

## 第6回 総合物流施策大綱に関する有識者検討会

平成29年6月1日

【平野企画官】 それでは、定刻となりましたので、ただいまから第6回総合物流施策大綱に関する有識者検討会を開催いたします。

本日はご多用のところ、お集まりいただきまして、ありがとうございます。

本検討会は公開で行います。写真撮影につきましては、頭撮りのみとさせていただきますのでよろしくお願いいたします。

開会に先立ちまして、お手元にごございます配付資料の確認をさせていただきたいと存じます。配付資料は、議事次第。座席表。資料1として委員名簿。資料2、横紙でございますけれども、有識者検討会提言（素案）の概要。資料3、冊子となっておりますが、有識者検討会提言（素案）となっております。

配付漏れ等ございましたら、恐れ入りますが、事務局までお知らせいただければと存じます。

本日は、上村委員、波多江委員は所用のためご欠席となっております。

なお、出席の皆様のご紹介につきましては、座席表をもってかえさせていただきます。

それでは、議事に入ります。ここから先は座長に進行をお願いいたします。野尻座長、よろしくお願いいたします。

【野尻座長】 野尻でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、議事に入らせていただきます。議事（1）は有識者検討会提言（素案）についてでございます。まず、事務局よりご説明いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

【平嶋物流政策課長】 それでは、資料2につきましてまずご説明したいと思います。裏表の図でございますけれども、裏面の総合政策大綱に関する検討会提言（素案）概要をご覧ください。前回お配りいたしましたこの概要の図との変更点でございますけれども、一番上の枠の中の2行目に「新たな価値の創造」、この言葉を追加しております。また、前回、「強い物流」の①のところですが、「ニーズ等の変化への柔軟な対応」と書いておりましたが、「的確な対応」と言葉を置きかえております。あとは、提言5ですけれども、枠の中でプラスとしまして、こういった新しい技術を使うこと自体がその技術を使った新

しい産業として、産業創出の効果もあるのではないかとということで追加しております。また、提言6ですけれども、人材の育成、それから利用者でもある消費者への啓発という形で2つ分けて書きました。こちらが資料2の変更点でございます。

それでは、資料3の提言の素案についてご説明したいと思います。まず全体の構成ですが、目次のところをご覧くださいますと、1から4までございます。1が策定の意義ということで、全体の概要をなぞるような形になっており、サマリーのような形になっております。それから、2が現状と課題ということで、これは現状の分析と、それに伴ってどんなことが必要なのかということをお細かく分析しております。3番目が提言の内容でございます。先ほどの図にありましたように6つの提言から構成しているところでございます。最後に施策の進め方という形で具体的にこの提言というのをどういうふうに進めていくか、どういう進め方をしていくのかということについて書いております。

それでは、1の大綱策定の意義、1ページから順次ご説明していきたいと思っております。策定の意義ですけれども、1番目は物流が果たす役割は何なのかということを書いております。わかりやすく示す必要があるだろうということで、例示を入れながら、こういった役割を果たすのかということをおわかっていただくことを目的としております。それから、(2)は、現行の大綱についての記述になっております。そして3番目は、どのような変化が現在起きているのかということをお書いております。(3)は物流を取り巻く社会構造の変化、ライフスタイルの変化等ということで、人口減少、少子高齢化の進展によって、働く人がどんどん足りなくなっているということ、過疎地等の影響を今後どう考えていくのかということ、通信販売に伴うライフスタイルの変化、ニーズの変化、小口化・多頻度化という現状、2ページ目になりますけれども、災害リスク、それからASEANの伸びという現状をお書いております。(4)のところは、こういった変化のもと、実際に輸送ニーズに対応できない事態が発生してきており、それが何なのかということをお書いております。(5)では、こういった状況を踏まえ、今までのままでは今後の社会構造の変化、それからニーズの変化というものに持続的に対応していけないであろうという現状をどのように変えていかなければいけないのかという観点から、対応できる物流というのをしっかりつくっていかねばならないと書いてあります。具体的には(6)で、強い物流というのをそのために構築していく必要があるのだろうということで、これは提言につながる部分でございますけれども、6項目の取り組みということをお書かせてもらっております。

最後に、こういった項目をお図っていく、取り組みを進めていく上で、やはり非常に大事

なものというのが関係者間の連携なのだろうと思います。個々の対応ではどうしても限界がある。関係者間での連携と、それから物流自体が果たす役割を知ってもらうということが非常に大事なのだろうと思います。理解してもらうことによって物流自体の連携も進みますし、また、様々な今持っている課題というのも解決に近づくのだろうということで、これを大綱の意義として書いております。

4 ページですけれども、今申し上げましたことを掘り下げて書いております。「2. 現状と課題（1）社会構造の変化と物流に要求される機能の変化」で、高齢化の進展、それから共働き世帯、単身世帯の増加等の社会構造・ライフスタイルの変化を書いております。物流自体が機能というのは非常に高度化し、複合化している。時間的な制約が非常に厳しくなっている。こういった業務が複雑化して、1つのオペレーションの遅れが様々なところに波及していく状態にある。もしくは、作業自体が多数のところを結んでいる。そういった中で通常と違う事態が発生すると、昔のように在庫で調整可能であったり、時間的に余裕があるのと違って、全体的に制度をうまく回していく必要がある。そういった通常と違う状態への対応力というものの余裕がなくなっているのだろうと思います。今後、さらに構造変化が進んでいくと、いろいろなニーズが出てくると考えますと、こういったものにきちんと対応しないといけない。それをどうやってつくっていくのか。例示で書いてありますけれども、こういった対応を行うにあたって、伝票の違い、データの違い、こういったものが連携を進めていく上でハードルが高い状態になっている。あとは荷役についても荷姿が違っている。こういったものをそろえていくことによって、より連携が図りやすくなっていく、効率が上がっていくということであろうと思います。

また、第4次産業革命に伴って製造業を中心として新しいデータを活用した生産のやり方が出てくるわけですが、これが製造部分だけではなくて物流も含めて全体として活用できるような状態を作っていく必要があるのだろうと思います。

また、ピークの話でございますけれども、どうしても需要自体にピークがございますので、それに対応するにあたって物流側もそのピークを受けとめなければならない。しかし、単純にピークに追随しているだけでは限界が生じてしまう。そこをどう乗り切っていくのかを考える必要があるだろうと思います。

あと、オリンピックのような大規模なイベントが発生したときのオペレーションについても、どのように物流への負荷を乗り切るのか、全体として最適化を図っていくのかということを考えていかなければいけないだろうということが4 ページでございます。

ページをめくっていただきまして（2）では、これは輸送量自体の伸びについても同じですが、国際輸送量はどんどん伸びてきておりますし、また、世界の輸送の中でアジア圏の輸送流動はどんどん存在感を増している。こういったどんどん伸びている市場であるASEAN、これは市場でもあり、かつ日本のサプライチェーンの一環でもあるということから、アジアにおける物流にもう少し入っていく、もしくは環境を整えていくというのが重要なことなのだろうと思います。生産市場として、消費市場として、また調達先として、各アジアの諸国に出ていった日本企業の物流、アジア域内の物流も含めて環境を整えていくということが重要なだろうと思います。加えて、アジアの中でまだ標準にされていないもの、日本のサービスが強みを持っているものをどんどん取り入れていってもらおう。それによって日本のビジネスともやりやすくしていくということが大事なだろうということを書いております。

（3）については、商慣習と働きやすい環境づくりということで、先ほどのサプライチェーン全体の話とも一部関係するところもございますけれども、日本の商習慣によって非効率化で働きにくい構造となっている部分があるのだろうと思います。ここで具体的に書いておりますのは、長時間の荷待ちの話や書面化がされていないという話です。また、階層構造が非常に複雑で、主契約から下請契約になったとき、契約内容が末端まで伝わりにくい。こういった内容で、現場ではなかなか附帯業務も断りにくい。もしくはそれを主契約のほうで契約主体となっている方が把握しにくいといった課題があるかと思えます。

構造上の話は6ページ目の2行目から書いておりますけれども、商品の代金が運送費込みの値段で決められていることが多い。こうなりますと、運送コストを実質的に着荷主の方が認識しにくいということになります。そうすると、届けた先で、例えば荷待ちや附帯作業が発生するときに、そのコストが着荷主の方に認識されにくい。どうしてもそれを合理化していきましょう、効率化していきましょうというインセンティブが働きにくいという状況にあるのだろうと思います。これは日本に特有と言われておりますけれども、ただ、一方で、長年の慣習として成り立っているところがありますので、変えるのはそんな簡単ではない面もあるかと思えます。しかし、こういった構造的なものを変えていかないと、なかなかコスト面から、もしくは経済原理のところから、より無駄な荷待ちのような非効率的で無駄な部分というのを減らしていく取組が進みにくいだろうということを書いております。

加えまして、それを行っていくにあたって下請構造の話や、運送とそれ以外のサービス

を明確化する。こういったものというのをしっかりやっていく必要があると思います。また、これから働き手が足りなくなる中で幅広い人材が入っていくことができるように運行形態、例えば何日も家をあけることなく、日帰りで帰れるなど、働きやすい環境づくりを進めていく必要があるということでもあります。

それから、(4)ですが、ハードインフラの整備とストック効果の最大化としております。言葉としまして、前回の検討会でインフラをどのように捉えるのかという議論がございました。ハードインフラといった施設としてのインフラというものと、物流を社会インフラという捉え方をするといったときに、どのように言葉の使い分けをするのが適切なのか、というお話がありました。本日のこの案では、物流をインフラとして捉えまして、ハードインフラとしての施設の部分、それから実際に輸送を行う主体としてのソフトインフラとし、その2つから物流というインフラが成り立っており、物流全体が施設部分と、それを運ぶ主体、もしくは保管する主体を全部あわせてインフラというものを形づくっているということで、ここで使っておりますハードインフラというのは施設部分のことを指しております。

①は施設部分の整備を今まで行ってきたということです。それから②に、それによるストック効果の最大化について書いております。既存のストックを賢く使っていくということで、既存の施設の効果の最大化を図るという取り組みを進めているところであります。その観点では、複数のハードインフラの機能について、それ自体を強化するもことも必要ですけれども、各インフラ同士をつなぐモーダルコネクトをしっかりやっていく必要があるということです。3番目は老朽化。集中的につくったインフラが一斉に老朽化しております。今後メンテナンスしていく必要がある。維持費も非常に高額になっていくということで、メンテナンスも効率的にやっていく必要があるとのことで書いてあります。

(5)については、輸送側の話として書いております。ソフトインフラの部分であります。8ページですが、①で各輸送モードにおける安定輸送の確保を書いております。モードごとに特性と、現状を抱えている課題を書いております。また、②は地域を支える物流ということで、現在、公共交通、足の確保ということが非常に強く言われております。物流についても今まではビジネススペースで動いてきたところがありますが、過疎地等の地域の物流ネットワークをどう維持していくのかを考えなければいけない時代に入っているのだらうと思います。また、片荷の問題があります。現在も発生している片荷問題、消費地と生産地での地域ごとの方向別の格差、これによって積載率の低下が起きるのですが、さ

らにこれから先、人口減少社会を迎えて、片荷の問題が拡大しき、効率化を非常に難しくしていくと思っております。

(6) は、災害の関係です。地震の発生確率が首都直下型地震を含めて非常に高い状態になっている。また、豪雨災害や土砂災害につきましても、非常に局所的、集中的に発生するという傾向が強まっているところです。こういった中で1回どこかで物流が切れてしまうと、生活や生産活動、もしくは工場の部品の輸送、供給といった、非常に幅広い範囲に影響が発生するということが明らかになってきているところです。物流ネットワーク、単体の物流を構成する個々の要素だけではなくて、ネットワークとして物流インフラ全体としてこのような災害に対してどのように備えていくのかを考えていかないといいと思います。また、熊本の地震の際には、プッシュ型の支援物資輸送が行われたわけですが、この際、民間の物流施設を活用して輸送を行ったところでございます。今後、こういった民間の施設も活用させてもらいながら官民一緒に輸送をつくっていく、機動的に輸送をつくっていくということが大事なのだらうと考えております。また、輸送拠点から避難所までの輸送、いわゆるラストワンマイルの輸送において様々な混乱が発生した面もあることから、こういったところの改善ということも必要だらうということでもあります。

また、10ページですけれども、セキュリティ等への対応ということで、これは従前からの内容と同じではありますけれども、国際輸送に伴う様々な課題が出てきている。

10ページの(8)については、地球環境問題への対応ということで、パリ協定の発効がございましたので、これに対してしっかり対応し、長期的に地球環境問題をクリアしながらも持続的に日本が成長していくためには、輸送部門においても対応を図っていく必要があるだらうということを書いております。

11ページについてですが、新技術、IoT、ビッグデータ、AI等の新しい技術が低コストで利用可能な状態になっております。物流については、状況によって違う、日によって運び先が違う、荷物の処理が違う、アイテムの数が多いなど、非常に複雑な状況になっており、柔軟性を問われる部分が多いことから、なかなか自動化が進めにくい分野でありましたが、新しい技術によって比較的 low cost で、複雑な、日によって状況が違ふといったことを分析して対応できる余地が広がっているという環境にあると思っております。

また、(10) ですが、これは今までもいろいろとご議論いただいておりますけれども、人材の育成が必要なのだらうということです。人材にも現場での人材、それから連携を支援するための提案力のある人材、新しいサプライチェーンをつくっていくために、また、

連携を深めていくために必要な提案などの今までない提案をできるような人材といった高度な人材と両方あるかと思えます。そういった両面の人材というものの育成が大事であるということを書いております。

12ページの②ですが、物流自体、非常に規模が大きいにも関わらず、中々認識してもらいにくいという面がある。営業規模は25兆円にも及びます。就業者も全産業の4%になるわけですが、なかなかそれが見えにくい。加えて、送料無料という話もありまして、物流のコストというものが何なのか、物流がどういう役割を果たすのかということを見てもらいにくい状況にある。これをわかってもらうということが大事であるということを書いております。こういった状況の変化に対応して物流の関係者だけではなくて、消費者、経済界、そして自治体、国、幅広くみんなで取り組んでいく必要があるということを書いております。

それから、3の提言本体の部分です。13ページをご覧ください。提言の総論につきましては、1の意義でも書きましたように、物流が国民生活を支える役割を継続的に果たしていく、これから変わっていく環境に対応してきちんと役割を果たしていけるために何をしていかなければならないのか、何を活用していかなければならないのかということを書いております。

具体的には、提言が6つありますが、1つ目の提言は、物流が目指す強い物流。これらに対応できる強い物流を目指す上での提言の1番目であります。これはサプライチェーン全体の視点に基づく効率的で価値創造型への物流への変革ということで書いております。要素としては2つあります。1つ目は、やはりサプライチェーン全体で物事を考える必要がある。単体ではなくて全体で考えて最適化を探す必要があるだろうということ。2つ目は、前回ご指摘いただいたところですが、やはり付加価値を生む、新しい価値を創造していくことをきちんと追求しないといけない。この2点を両方持つ提言とさせていただきます。

具体的には、提言1の総論のところですが、強い物流を構築するために、一つはやはりニーズへの対応というのが的確にできるということ。運べないという事態が発生しない、かついろいろな変化に対応できるということ。それから、人材や設備、そういった資源を最大限活用していくと。できるだけ無駄がない構造を構築していく必要があるだろうと思えます。3番目が、付加価値が高い物流をつくり上げていくことが必要だろうということを書いております。

具体的な内容としては、次の14ページですが、3つございまして、1つ目が、複数の事業者が連携して取り組むことによる物流の効率化であります。この中身としては3つありまして、連携でムラをなくしていく。連携で無駄をなくしていく。それから、共同で運ぶことによって積載率の無駄をなくす。もしくはより効率性の高いモードを利用していく。モーダルシフトも組み合わせて使っていくという内容であります。①については、具体的にその効果的な手法について分析を行う、それに向けての環境整備を進めるということを書いております。無駄をなくす部分については、情報の事前の受け渡しや倉庫での荷下ろし時間の調整と。これでの荷待ち、予約システムなんかも含めて荷待ちの削減を図る。また、需要予測を使って川上に向かって情報が共有される、そういったことによってサプライチェーン全体での無駄をなくしていくということでもあります。

(2) ですが、事業者間の連携を円滑化するための環境整備となっております。(1) のような複数の事業者で連携をして取り組みを行う際に、どうしてもデータをもう一度入れ直さないといけない。もしくは伝票の形が違う。扱い方が違う。荷扱いが違う。こういったことによって連携しにくくなる。もしくは現場での効率性が損なわれていくという面があると思いますので、こういったデータの受け渡しの円滑化のための標準化、こういったものを官民の枠組で検討を行っていく必要があるだろうということでもあります。それから、②については、パレットを使って荷姿をそろえていくということ。あとは、容器や印字、こういったものも細かい点ではありますが、効率性を損なっていく要素になっていると思います。こういった効率性を損なう要素には何があるのかについて、一方的に決めるということではなくて、様々な意見を聞きながら、提案を受けながら、官民の枠組で検討を行うことが必要だろうと考えております。③については、RFIDを活用することで、一括読み取り、個体の識別、情報の蓄積、といったものが可能になります。これによつての作業時間の短縮や、信頼性の確保も可能になります。一方で課題として、価格面や、誰が実装するのかななどの問題、電波利用上の課題といったものがございまして、こういった技術的な課題、経済的な課題も克服しながら全体として取り入れていく。これを最終的にサプライチェーン全体で活用できるようになりますと、非常に大きな効果が生まれると思っております。

また、(3) についてですが、先ほど申し上げましたように、アジアを中心とした物流網のシームレス化、高付加価値化となっております。これは、アジアにおける成長をどう生かしていくのかということでもあります。例えば、①のところにありますように、ASEA



Nにおける連結性の強化、インフラの整備、NACCSの海外利用、パレットの標準化、越境通行の促進、こういったものを進めていく必要がある。また、②ですけれども、質の高い日本のシステムの海外展開を支援するということでもあります。これは日本において現在使われている仕様を標準化していくということだと思います。③としまして、農水産物・食品の輸出促進といったものがあると思っております。

続きまして2番目の提言です。物流の透明化・効率化とそれを通じた働き方改革ということでもあります。先ほど申し上げましたように、構造的な商慣習によって発生している構造的な課題があるかと思えます。そういった課題を改善していく。その要素としまして(1)から(3)まで3つ挙げております。1つ目がサービスと対価の関係を明確していく。価格にはどこまでのサービスが含まれているのか。どのサービスを追加すると価格が追加されていくことになるのか。こういったものの見えやすくする、関係の明確化をすることによって初めて、プラスアルファのサービスの提供をすることができ、コスト自体が上がっていく。どんなサービスが一番自分にとっては効率的なのか、効果的なのかということが選ばれるようになる。これが1つ目の話かと思えます。

それから、2番目の話としまして、透明性、コンプライアンスは(1)の価格の見える化を図るにあたって重要な要素だと思います。関係者の中できちんとコンプライアンスが守れている状況の中で価格が提示されていく。こういった環境整備が、全体としてサービスとコストのバランスを見てどのような組み合わせがいいのかという選択をしやすくする要素になってくるかと思えます。加えてこの透明性の話は、働きやすい環境づくりにもつながっていくと思えます。

(3)につきましては、無駄ができるだけ出ないようにするという事です。待ち時間の間というのはある意味、付加価値がつかない状態になっております。ドライバーは輸送に特化する、輸送の回転率を上げるということが最終的に物流全体の付加価値を上げていくということになると考えております。そのためには予約システムや、ETC2.0を活用した運行管理システムの活用を促進していくことや、輸送業務と荷役を分離していくといったことによってより稼働率を上げていくということが一つの要素になるかと思えます。また、宅配便については再配達が非常に大きな課題になっており、地方部も含めて受取方法の多様化、しっかり消費者と販売者、通販事業者、もしくは輸送事業者でコミュニケーションをとっていくことが重要だと思います。3番目は、誰もが活躍できる労働環境を整備していくということで、やはり荷役の機械化をしていく、もしくは、非熟練者であって

も作業が容易にできるようにしていく、長時間労働を抑制していく、中継輸送によって日帰り勤務を可能にしていく、こういった環境整備が重要かと考えております。

18ページになりますが、3番目の提言であります。ストック効果を発現することなどによるインフラの機能強化による効率的な物流の実現であります。総論に書いておりますけれども、物流インフラをハード、ソフト一体として捉えて、物流をネットワークという形で考えていくということが大事だと考えております。ものが通っていくところを全体として見渡して、その途中でボトルネックが生じないようにしていくことが大事だということを書いております。要素としましては、(1)から(4)まで書かせていただいております。(1)はモダルコネクト、それぞれのモードをつないでいくことのメリットが非常に大きいので、しっかり進めていく。また、これは災害時や輸送障害時の代替性を確保するという観点でも非常に重要な課題ですので、この強化を書いております。

(2)は道路・海上・航空・鉄道について書いております。これはハード、ソフトあわせた概念ですけれども、それぞれ機能をしっかり強化していく。道路輸送の機能強化につきましては、渋滞で約4割の移動時間が損失されているということを踏まえまして、この削減を進めていく。また、三大都市圏環状道路をはじめとする高規格幹線道路網というのを整備していく旨を書いております。

19ページですけれども、2つの段落を使って書いておりますが、現在、幅広く複雑にネットワークができ上がっておりますが、熊本における緊急輸送道路の被災状況を踏まえて、このネットワークの絞り込みを行う。人、物について非常時、災害時、平常時を問わず安定的な輸送を確保するというので、基幹となるネットワークを指定するということでもあります。その次の段落にもかかってくるが、基幹ネットワークを指定し、機能強化、重点支援を行うことによって、また、災害時には基幹ネットワークをきちんと生かせるように代替路を啓開していく、もしくは大型車の通行許可の迅速化を図るということを通じて、大事なところは常に機能している状態をつくり出していくということを書いております。

その次の段落ですけれども、ダブル連結トラックについてです。これは物理的に連結させたダブル連結トラックについて、これは1台で2台分の輸送が可能になるので、この普及を促進するという。それからサービスエリア、パーキングエリアを活用した中継輸送や物流施設の直結。高速道路をプラットフォームとして捉えまして、幹線輸送がきちんと機能するようになっていくということでもあります。それから、この大型化に対応した特車

許可基準の見直しや構造の強化、審査の迅速化を図っていくということで書いております。

19ページの真ん中あたりからですが、②のところは海上輸送であります。港湾の施設、(イ)のところでは港湾の物流の効率化、外航、内航と4つ書いております。港湾につきましては、集荷、創荷や一体的・効率的な港湾運営を引き続き進めていくということでもあります。

ページめくりまして20ページですが、(イ)の港湾物流の効率化のところですが、コンテナターミナルの容量拡大・処理能力向上、インランドデポの活用、コンテナラウンドユースについて書いております。また、ゲートのオープン時間の延長についても検討していくということでもあります。

(ウ)の外航海運ですが、外航海運は2つありまして、1つ目はトン数標準税制の実施等を通じて、日本船舶を中核とした商船隊による安定的な輸送を確保していく。あと、北極海の海氷面積の減少ということで、北極海ルートがいろいろ検討されているわけですが、こちらについても検討していくということでもあります。

それから(エ)ですが、内航海運については船の高齢化、それから船員さんの高齢化と2つの課題が生じており、これに対応していくということを書いております。

あと③航空輸送の機能強化ですが、こちらはLCCが増えて、使用機材が小型化しております。これによって貨物を輸送するスペースが減っていることから、スペースをどのように確保していくのかを課題として検討していくということを書いております。

鉄道については輸送障害時の運用の改善について書いております。

また(3)ですが、物流施設自体の機能の強化ということで、効率化・複合化を図るため、大規模なものや郊外に立地しているものが増え、人材が非常に確保しにくい状態となっております。こういった状態に対応できるように人材確保をしやすいようにしていく。また、そのための立地の誘導ということを書いております。

21ページの(4)ですが、都市内の機能として、物流は必要不可欠となっております。こういった観点で①都市機能の一つとしての物流のビルトイン、それから②地域における人口減少、高齢化という観点で書いております。①の真ん中あたりに書いておりますけれども、物流活動が周りへ与える影響を抑制していく。それと物流事業者の負担を両立させていく必要があるわけですが、地域における荷さばきルール策定の促進、それから荷さばき場、駐車場の整備といったものについて検討を進めていくとしております。②ですが、地方については冒頭ご説明しましたように、人口減少で地域の物量が減っていくと

いった場合に、配送等が課題になってくるわけであります。これをどのようにやっていくのか。これは自動運転も含めて検討を進めていく必要があるということであります。

それから22ページ、4番目の提言ですが、災害への対応について書いております。災害は大きく2つ書いておまして、1つは災害時へのリスク。もう1つは災害に強い物流システム自体をどうつくっていくのかということを書いております。それから、その中でハードインフラとしての道路のミッシングリンク、もしくは道路啓開計画の支援化、こういった対応についてや、港もやはり非常物資の輸送等で重要になってまいりますので、港湾の耐震性の強化といったことを課題として書いております。

また、(ウ)のところにはサプライチェーンの維持のための取り組みとして書いておりますけれども、通常時のBCPの策定や準備に加えまして、災害が起きたときにスーパーマーケットやコンビニエンスストアといった通常の既存の流通のチャンネルが機能を発揮できるといった観点からの運用というのも重要なのだらうと考えております。それから、被災時にできるだけ早くサプライチェーンとしての機能が発揮できるような連携というのをしていく必要がある。これは工場からの出荷の体制を状況に応じてどう直していくのか、戻していくのかという点も含めてであります。

あと、最後に書いておりますのは、被災地以外のところでは、消費者の行動による影響が出ないように、被災地に対しての物流負荷がかからないように、被災地以外の消費者の行動についても協力を呼びかけるということが書いております。

②については、インフラの機能確保のための老朽化対策ということで、それぞれの施設についての老朽化対策を書いております。

ページをめくっていただきまして、セキュリティの話を少し書いておりますけれども、25ページの④では大規模イベント開催時等における対応を書いております。大規模イベントが開催される場合には通常と異なる需要もしくは輸送の波動が出てきます。また、規制等を行う場合に、それへの対応も通常と変わってくる。こういった場合でもどのように対応すれば無理がなく、影響なくできるのかということをしっかり検討していく必要があるのだらうと書いております。

25ページ(2)では、地球環境問題に備えるということで、サプライチェーン全体での環境負荷低減への取り組みについて書いております。これは荷主側での取り組み、省エネ法の関係になってまいります、その活用について検討していく。それから、(イ)では、荷主と物流事業者の関係者の間での連携の促進を書いております。あとは物流拠点での環

境負荷の軽減。物流拠点単体における対応も必要になってくるだろうと思います。あとは輸送モードに関してとるべき施策を②のところで書いております。一つは渋滞対策。先ほど申しあげましたような渋滞対策を講じることによって、二酸化炭素の排出を減らしていく。それから、船舶について省エネ化を進めていく。また、(ウ)のところで、これは二酸化炭素ではありませんけれども、船舶からの排出ガス規制が強化されております。2020年から船舶燃料の硫黄分濃度規制が強化されまして、NO<sub>x</sub>、CO<sub>2</sub>以外にも二酸化硫黄に対する規制がかかってまいります。LNG燃料の活用によって重油と違って二酸化硫黄の排出量が減っていくということで、しっかり対応していく必要があるだろうということを書いております。

また、5番目の提言であります、新技術の話であります。IoT、ビッグデータ、AIの活用ということで、総論の部分ですが、物流分野では配送先、荷量、品目、荷姿が異なっており、なかなか単純な作業の反復ではないので、自動化には限界があったわけですが、部分的にこういった新技術によって低コストで柔軟に対応することが可能になってくるのだろうと考えております。こういった新技術の活用の余地が非常に今後増えてまいります。自動化・機械化が単に可能になるということに加え、データが蓄積されていくことによって新しい提案ができるようになる。そういった付加価値を生み出すという部分もあるかと思えます。こういう技術をあらゆる分野で使っていく必要があるだろうということを書いております。

(1)はサプライチェーン全体の最適化への応用ということであります。やはり需要予測や、日々動くものをどのように効率化していくのか。倉庫内の作業、配送ルート決定、こういったものも含め新しい技術の応用余地が増えていくだろうと思います。それから、インフラの部分につきましても、i-Constructionの取組の浸透があるかと思えます。

(2)は隊列走行、自動運転についてです。道路部分についてですが、幹線、ラストワンマイルの両方でこの新しい技術を使って自動運転を社会実装することができるようになっていくのだろうということを書いております。

(3)はドローンの活用ということで、これによって過疎地もしくはラストワンマイルの物流の効率化ができるようになっていくのだろうということです。

(4)については、庫内作業において、付加価値を高めたり、人が足りないところを補うような応用ができるだろうと書いてあります。

(5)は船舶自体をIoT化していく、もしくは自動運航船の検討を進めていくということを書いてあります。

29ページの下に、6番目の提言を書いております。人材の育成・物流への理解を深めるための国民の啓発活動ということで、30ページの(1)ですが、こちらで人材の話として書いてあります。3つパラグラフがありまして、1つ目は現場を支えていく人材を確保していくということ。2番目はアジア諸国における我が国企業の海外展開に資する現地の人材の育成を図っていくということ。3番目は高度人材についてでありまして、欧米ではサプライチェーンやロジスティックのマネジメントを担当する役員が置かれている例が多いことも踏まえて、こういった人材の重要性について産業界での認識を高めていただく、また大学での専門的な教育が充実するということが非常に大事であろうということです。こういった取組が進むように促進していくということと、あと、事業主の方が従業員の人材育成の取組を進めるということが大切です。1回働いて専門的な技能を習得してもらうという取組を促進していくことについて、また、物流に関する資格制度は様々なものがあるわけですが、そういったものを広く知ってもらうという取組を促進していくことを考えております。

続いて30ページの(2)ですが、これは国民一人一人への周知についてです。物流を使っている利用者として行動していただく、理解していただくということで、物流を支える人材としての裾野が広がるという効果があると思います。

加えまして、最後に少し書いておりますけれども、国民に加えて経済界、荷主の方々に對してもサプライチェーン全体の効率化や生産性向上についての理解をしていただく、広げていくという取組を行っていく必要があるということで書いております。

以上6つの提言についてご説明させていただきました。

最後に、32ページは今後の進め方について書いておりまして、一つは、前回ご説明しましたように、計画期間について、環境が大きく変わっていることや他の計画との整合性を鑑み、2020年度までとするということで書いております。それから、実際の進め方としてPDCAサイクルを使っていくにあたって、もう少し細かい推進プログラムを策定していく。その中でゴールを決めて、期間をどのよう進めていくのかというのを書いております。あとはKPIの設定の話と、フォローアップの作業時間の話を書いております。

長くなりましたが、以上でございます。

**【野尻座長】** どうもありがとうございました。

この検討会におきましては、前回、皆様に議論していただきまして、提言の基本的な柱として6つについてご議論をいただいたところであります。さらにはまた前回は少し文章化の進んだところでいろいろご意見を承りました。今回は素案という形で全体の文章化が行われております。この間、メール等を通じまして委員の皆様にもいろいろ個別にご意見あるいはご指摘を伺ったと思いますが、そうしたご意見等も一応反映されているのではないかとこの間に私は思っておりますが、そのことも踏まえまして、お気づきの点がございましたら自由にご発言をいただきたいと思っております。なお、事前に3人の委員の方からご意見の発言のご希望をいただいておりますので、まず増井委員、何かありましたらどうぞ。

**【増井委員】**      ご指名ありがとうございます。

前回のご提案から皆様のご意見を反映して、随分修正されて、内容が明確になってきたのではないかとこの間に思っております。私も前回の内容について幾つか申し上げましたけれども、やはり今回の物流大綱の特質というか特徴というのが見えるようなヘッダーのつけ方とか、表現の仕方というのが好ましいのではないかなというふうに思ったことを前に申し上げたところでございます。それを考えてみますと、一つは、現在、ドライバー不足というのが非常に話題になっておりますけれども、その対策として物流のサービス内容を明らかにして、それに準じた対価を得られるような構造をつくっていくという、これは非常に明確に書かれており、今回の一つの目玉になるかなというふうに思っております。

もう一つ、私、目玉になるかなというふうに考えましたのは、連携という言葉でございますが、やはり個々の強化、インフラの強化とか、そういうものもさることながら、一社だけではできないとか、そのモータルだけではできないという、連携というものがキーワードになるのではないかと思っております。ですから、例えば提言1の中に、前回の案には、「サプライチェーンの高度化に資する共通プラットフォームの構築」という言葉があったのですが、今回それが消えているんですね。共通プラットフォームって何を指すかわかりにくいということもあるのだろうと思えます。もちろん、共通プラットフォームというのは、ハードインフラの共通プラットフォームをつくるということも大事でしょうし、もう一つは情報の共通プラットフォーム。言い直せば情報の標準化という言葉で片づくのかもしれませんが、それとは少し違って、RFIDを使うにしろ、IoTを使うにしろ、やはり共通、業界横断的な、しかも荷主、物流事業者を超えた、さらにモータル

を超えた、そういうような共通プラットフォームというのを目指していかないと、本当のサプライチェーンの効率化というのにはできないのではないかなと。情報の共通化というと、業界標準ができていたりとか、モーダルごとの標準はあるとか、これはあるんですけど、それを超えたものがなかなか無いということを私は非常に懸念しているところがございます、それがもうちょっと表現出来ればいいかなと。いろいろな箇所に書く場所はあると思うんですね。例えば、共通情報の欠如。荷の平準化なんていうのも、業界間の荷量の情報標準ができていればやりとりできるとか、それから港湾の合理化なんていうことを考えても、船舶と鉄道とか、船舶とトラックとの情報のやりとりがスムーズに行くようにとか。そういうふうな業界を超えた、業種を超えた共通の標準化、情報の標準化というのがキーワードになるのではないかと思います。

そういうような表現がもう少しあちらこちらに散りばめられると、今回の特徴がもっと出るのではないかと思います。要するに鉄道網などの場合も、鉄道を強化しましょう、港湾を強化しましょうではなくて、その結節点を強化しましょうとか、そういうヘッダーがどこかにあると、連携ということ意識して大綱をつくっているというふうなことが言えるのではないかということを感じました。

もう1点、一言申し上げたいのは、最後に大綱の進め方というのがございました。進め方のところで、「トラックドライバー不足が課題となりつつあり」という文章から始まっているというのがやはり私は気になっています。というのは、どうも大綱が対症療法的な表現になっている、問題があるからこうしましょうというふうな表現が強くなっている。もしこう書くのであれば、ここに、例えばライフスタイルとか社会が変わってきて、物流に対して要求される機能が変わってきている。それを十分踏まえた上で今後、発生する問題を想定して、そしてこういう大綱を、あらかじめこういう対策を打っていくんだというふうな表現にするともっと大綱らしくなるのではないかなと感じましたので、ここの上の数行をもう少し表現を変えるといいんじゃないかなと思います。以上でございます。

**【野尻座長】** どうもありがとうございます。

このあたり、事務局のほうではいかがお考えでしょうか。

**【平嶋物流政策課長】** プラットフォームという言葉についてですが、いろいろなプラットフォームの姿があると思います。何を念頭に、どういう概念でプラットフォームというふうにするのか。本当は広い意味で言うと、特に提言1で書いたことというのは、全部ある意味プラットフォームだと思います。そのレベルが違うといいますが、段階が違うの



で、まとめて1つの言葉で表現するのは難しいと考えておりまして、今の形にしているところになります。

また、2点目につきましては、書き方、少し工夫できないか考えてみたいと思います。

【野尻座長】 ありがとうございます。

【増井委員】 ありがとうございます。

【野尻座長】 続きまして、高松委員、ご発言ください。

【高松委員】 ありがとうございます。前回のときも少し申し上げて、再度ということに恐縮なのですが、私のほうから改めて安全・安心の確立・確保という面についてご要望を申し上げておきたいと思っております。

人流のみならず我々物流にとってもやはり安全というものが大変重要なものでありますし、ましてやそれぞれ施策を実施していく前提としてやはり安全というものが確保されるべきだろうと思っております。現行の大綱では1項、独立した形で安全・安心というものを起こしていただいておりますが、今回改めて1項ということは考えておりませんが、それぞれ提言なり施策を進める上で全体を網羅するような形で前段のこの策定の意義等の中にそういう形で安全の確保・確立というものを明文化していただければありがたいなという思いがありますので、よろしくお願ひしたいと思っております。

【野尻座長】 ありがとうございました。

事務局のほうで何かあれば。

【平嶋物流政策課長】 前回のご意見を踏まえて、18ページの提言3のところ冒頭、総論のところ安全性というのを入れたのですけれども、今おっしゃったような全体を通しての前提として安全は大前提だとわかるように工夫していきたいと思っております。

【野尻座長】 ありがとうございます。

それでは、神宮司委員。

【神宮司委員】 全体としてはこれでよいと思いますが、一点気になったところは、17ページで、(3)の②に「宅配便の再配達を削減」という提言がありますが、前段の総合物流大綱策定の意義や、あるいは現状と課題というところに、「再配達が問題である」ということへの言及がなく、提言として「再配達の削減」が登場してきていますので、若干唐突感があるように思えました。

やはり、課題として認識されているものに対する提言だと思いますので、再配達の問題については前段で言及された方が良いでしょう、という気づきです。

【野尻座長】 ありがとうございます。前段というのは、冒頭の意義のところ。

【神宮司委員】 そうですね。意義とか、現状と課題のところに入れておいたらどうかと思います。

【平嶋物流政策課長】 わかりました。

【野尻座長】 では、それはそういう形でどこかにまず、問題があるということを再配達について一度出しておく。その上で細かに書くということにさせていただきたいと思っています。ありがとうございました。

それでは、ほかの委員の皆様からご自由にご発言いただきたいと思います。永峰委員どうぞ。

【永峰委員】 永峰です。非常によく文章的にも練られていて、細かいところまで配慮が行き届いている素案だと思いました。2点ちょっと気になったことを指摘いたします。一つは、インフラについて、ハードインフラのご説明がありました。「インフラ」って、イメージするものが業界の方と消費者の側とでは違っている部分もあるのではないのでしょうか。ここで言う「社会インフラ」が示す意味、それから、「ハードインフラ」の説明は非常に細かくあるのですが、ソフトのインフラについては、事務局の説明ではわかりやすくお話しになりましたが、素案にはどこにも書かれていない。「ハードインフラ」、「ソフトインフラ」というのがもしもわかりやすく定義できるのであれば、お願いしたいです。ハードとソフトという言葉は、比較的消費者にも受けとめやすい言葉なので、その辺を整理していただければ、「物流は重要なインフラ」で、この大綱の中で強調されているように、物流インフラというものに対してもっと認識を深めなければいけないんだと、みんなわかっていくのではないかと思います。おそらくここにいらっしゃる委員の先生方は、そんなの当たり前ではないかと思われることかもしれませんが、そこは改めてきちんと定義なさったらいいと思います。

それから、もう1点言わせていただくと、先ほど増井先生がおっしゃった「連携」という言葉はキーワードになるというのはわかるのですが、大綱の中で打ち出すにはいささか弱い言葉ではないかと思うのです。連携が必要だということはどんな仕事をやっている、どんな白書を見ても、必ず登場する言葉です。物流の中で連携ができていない分野が多数あることを、私は今回この場で勉強させていただきました。例えば契約の書面化ができていないとか、細かい積み荷の問題とか、いろいろあるのでしょうけれども、「連携の必要性」だけでなく、もうちょっとインパクトがある言葉、キーワードがあった方が、物流大綱の

見出しとして注目されるのではないのでしょうか。例えば、この間、政府の成長戦略の発表で、「物流の移動革命」という見出しがありました。「移動革命」と言われると、ああ、何かすごく大きく変わるんだなという印象があって、それに対して注目度が増します。「連携」とか「プラットフォーム」とか言われると、何かインパクトが弱い感じがあります。そこのところはうまく書き方の問題だと思います。

もう1点、付け加えさせてください。提言後半の「進化」の部分が意外にさらりと書かれているんです。消費者の立場から見ると、AIで、ドローンも活用したりしてすごく変わるな、自動運転ってどこまで進化するのだろうか、自動運転で一番最初が変わるので、一般ドライバーの車ではなく、トラックの隊列走行なども含め、物流からだと思えますよね。その辺のことがあまりにさらりと書かれていたので、「これは革命なんだ」と打ち出せるような記述にした方がいいのではと思いました。

**【野尻座長】** 大変ありがとうございます。確かにそのとおりだと思いますけれども、何とか皆さんと一緒に考えて、よりインパクトの強い言葉をつけられればと思います。確かにハードとソフトのところは、先ほどの平嶋課長のお話を聞いていると非常によくわかるのですが、文章だけ読むとなかなか難しいところですし、連携というのはあまりにも一般的過ぎるのでしょうか。大きな課題だと思います。

そのほかいかがでございましょうか。ご自由に。どうぞ。

**【新田委員】** 新田でございます。前回欠席させていただきましたので、少し感想を述べさせていただきます。

非常に完成度が高くて、我々の民間課題を受け入れていただいて、盛り込んでいただいております。特に興味深いのが提言の1のところではサプライチェーンの全体の効率化を上げていくということなのですが、ちょっとキーワードで気になるというか、そこで述べられているのは効率化と付加価値向上ということでございまして、これは民の立場というか、私どもは荷主でもあり、自分のところでも物を運んでいるわけですが、これまで個別最適で効率化することでコストを下げ、それが事業の利益の源泉になってまいりまして、そこが個別最適でいろいろな課題が起きてきていて、今度はそれを社会インフラとして全体最適に持っていくというような趣旨で書かれていると思うのですが、そのときに、根本先生からも先ほどちょっとお題をいただいたのですが、将来を考えたときに我々は企業ですから競争していかなければいけないと考えたときに、物流がどこに行くかというふうに考えると、やっぱり一つは公共性かなというふうに思ってい

まして、ただ、公共性といっても、昔の郵便みたいな形ではなくて、もちろん民が主体となった形で、どういうふうに公共性を出していくか。先ほどキーワードがないかということもちょっと考えたのですけれども、競争ってコンペティションから、共に創っていくとか、(共創) コラボレートしていくというような、何かをつくり出していくというようなことも含めて公共性をどうやって上げていくかということを考えなければいけないと思いました。

それに関連してなのですけれども、次に付加価値とあるのですが、これはご議論がどこまで進んだかわからないのですけれども、物流で言う付加価値というのは何でしょうかということですね。もちろん、遅納だとか欠品だとか、サービスレベルを上げていくというのはもちろん業者の一番の責任ではあるのですけれども、それぞれ付加価値というのはニーズによって変わってまいりますので、そういうところが民の間の競争力になっていくのかなというふうに思っていたのですけれども、コストの見える化をやりたいというときに、荷役とか運ぶところというのはかなり公共性を上げていくと見える化できると思うのですけれども、この付加価値のところ、そこをどういうふうにじゃあコストに見える化するかというのと、またそこがブラックボックスになってしまうと、もとのもくあみになってしまってコスト競争に陥ってしまうんじゃないか、そういう危惧もありまして、ちょっと将来の物流の枠組、そこは公共性というのを意識した何か取り組みができないかなど。官民一体です。

ちょっと答えは持っていないのですけれども、感想を述べさせていただきました。ありがとうございました。

**【根本委員】** よろしいですか。

**【野尻座長】** どうぞ。

**【根本委員】** 新田委員と会議が始まる前に少しお話をさせてもらっていて、今の2つのポイントについて私もコメントしたいと思います。

公共性という意味で言えば、やはりいろいろなプラットフォームを用意するとか、標準化が大事だとか、関連する気象データみたいなものを皆さんが使えるようにする。ETC 2.0、ウェイ・イン・モーションのデータ、そういうものが民間の方に開放されて自由に使えるようすると言うことが重要です。そういう意味で、公的な主体がもっとプラットフォーム構築に関与していくという色合いを出していくのが1つあるかなと思いました。

それから、価値を創造するということが結構大事になっているじゃないですか。その際、

この価値の創造というのは物流分野に限らないで、流通全体で見なきゃだめだと思うんですよね。例えば、価格1,000円のもので、物流費が100円だったとします。それで、ITを使って100円の物流費が80円になりました。それで20円節約した分を荷主と物流業者が10円ずつ利益を増やしましょう。これは確かに利益は増えるんだけど、物流としては売り上げは減っているし、売り上げが減っているときにドライバーの待遇改善って、なかなか難しいと思うのです。やっぱり100円かかっている物流費を150円にするんだけど、商品が1,200円ぐらいで売れるという話をしていないとやっぱりおもしろくない。ということは、これは物流の付加価値じゃなくて流通の付加価値だと思うんですよ。それは提言の中にもいくつか例が出てきて、例えば、「日本の生鮮品を遠くまで、早く、鮮度を保って送る」などがあります。これはまさに高く売れる話ですよね。

現在の提言は、「ITを使って効率化してコストダウンする」というのは結構強調されています。まあ、人手不足だから、人がいないんだから、なるべく人を少なくというのはわかるんだけど、付加価値を増やすということの本質はやっぱり流通じゃないかと思うんですよね。だから、そういう例は幾つかに書かれてあると思うので、そういうところもちょっとプラスアルファで強調していただければと思います。以上です。

**【野尻座長】** ありがとうございます。付加価値という言葉、もう少し詰めて具体的に書いたほうが良いというふうなお話でしたが、皆様、これについて何か。苦瀬先生どうぞ。

**【苦瀬委員】** 付加価値というのをどう捉えるかというのは多分非常に難しく、いろいろな方々の背景の中でいろいろ変わってくるのだらうと思いますけれども、昔、僕らが習った感覚で言うと、流通の中で商取引が成立したとしても、きっちりとそこに届かなければそんなものは価値がないじゃないかと習いました。場所も温度も数もびつたりなことに価値がある。高付加価値化とは、これらの精度を高めたり顧客のニーズに適合させることでもある、と。まあ、昔の話ですけれども、そういう原点にたどると、物流をただコストダウンで効率化すればいいんだというだけではないと思います。いま皆さんのお話で、付加価値をそんなような意味で使っておられるのかなというふうに私は理解をしたところでございます。

ちょっとついででよろしいでしょうか。

**【野尻座長】** どうぞ、はい。

**【苦瀬委員】** もう一つ、言葉についてでございますけれども、前回、言葉をちょっと整理してくださいということをお願いをいたしまして、いろいろと整理していただいてあ

りがとうございました。ついでにお願いをもう一つだけさせていただきたいと思うのですが、20ページあたりから物流施設という言葉が出てくると思います。その後で26ページの(ウ)のところで物流拠点という言葉が出てきて、ここで倉庫等の物流施設という言葉と、港湾・空港などの物流拠点ということで定義をされているんですね。私が思うには、物流のネットワークというのはリンクとノードがちゃんとできないといけないだろうと。そういう意味では道路や航路や、そういうリンクの話と、空港とか港湾というノードの話と、それをきちんと分けておいた方がいいだろうと思っているわけです。そういう意味では物流拠点だと理解しました。

そうすると、この物流施設というのは民間の物流施設だということなのかなと思いました。20ページ、物流施設の機能強化というのは、倉庫や配送センターなどの民間の物流施設なのかなと、こういうふうに理解したわけでございます。それでもしよければ、何かその辺を書いておかないと、初めて読んだ人が物流施設と物流拠点とどう違うんだろとか、そういうふうな迷いが出てくるといけないかなと思いましたので、その辺を検討いただければありがたいと思います。以上でございます。

**【野尻座長】** ありがとうございます。その辺はご検討いただきたいと思います。

圓川先生。

**【圓川委員】** 先ほどの付加価値の話なのですが、先週、価値創造という言葉を使ったのですが、根本先生がおっしゃったように、ただ運ぶだけじゃなくて、そこにマーケティング的な発想を組み合わせると、今までお客様が気がついていなかったような、あっと驚くようなサービスが提供できると価値が創造される。例えば、今、AIなんか使えば、結構お客様の潜在的ニーズを探るというのはできるわけですね。そういうもので届ける。そうするとお客様が喜んでお金を払うという、そういった状況で私なんかは価値創造という言葉を使っています。ですから、そういったことをやっていかないと、価値、生産性の分子を増大できない。それをいかに関係者で配分するかというのはわかりませんが、そういった意味で言っています。

あと、それに関連して1つよろしいですか。

**【野尻座長】** はい、どうぞ。

**【圓川委員】** 15ページですか、RFID、これ、前にも私、発言したのですが、RFIDなんかも20年前からこういった会でその普及が議論されているわけです。それでもなぜ利用が拡大しないかという、今でも事務所内とか、ローカル、ローカルで

はかなり使われているわけですよ。しかもいわゆる専用標準でやっているわけで、そのためサプライチェーン一貫して使うという立場から、事務所の外へ出たら全然読めないわけですね。ですから、これはぜひ書いていただきたいですけれども、15ページの18行目、RFIDが有する能力を最大限に活用できる適用規格のオープン標準の採用等と。EPCでもいいですし、ISOあるいはJISでもいいですけど、これはもう整備されていますよね。これを使わないとローカルでの活用から前に進めない。

ヨーロッパなんかはライフサイクルでの活用が進んでいるわけですよ。工場の段階から一貫してですね。日本だけがこういったことが起きているわけですね。ですから、その前に標準化の話が書いてあるのですけれども、最大限活用できるためにはサプライチェーン一貫して使わなくちゃいけない。そのためには適用規格のオープン標準を採用していただくということが前提となります。例えばコンビニ1,000億枚宣言ってありますよね。ここでオープン標準が使われたら、あつという間に広がると思うんですけども、どこかがやらないと、多分自動車業界がやってくれると思うんですけど。来年ぐらいですね。そういうことでオープン標準の採用というのをぜひ書いて、一言でいいですからつけ加えていただきたいと思います。以上です。

【野尻座長】      ありがとうございました。

これ、何か事務局のほうでございませうか。特にありませんか。

【住田商務流通保安審議官】      経済産業省でございませうが、RFIDの標準につきましては、これは基本的には国際的な標準があつて、周波数帯が大体決まっているわけですが、若干確かに日本とヨーロッパと標準周波数帯は若干違うのですが、リーダー……。

【圓川委員】      いやいや、適用規格。もうISO、JISは一致していますよ。経済産業省委託事業で、私、ISOの国際対策委員会をもう15年間やっていますけれども、まさに今年JIS化したんですよ。それ、ご存じですか。

【住田商務流通保安審議官】      はい。

【圓川委員】      それではじゃあ、どうぞ。

【住田商務流通保安審議官】      JIS化されたものを使うというのは、これはもう1,000億枚宣言の中では当然みんなが同じものを使うという基本的な前提で今やっているところなので、それはぜひやっていきたいと思ひますし、当然、せつかくこれだけの1,000億枚にもなるインフラをつくらうとしているところなので、まきにご指摘の趣旨は踏まえていきたいと思ひます。ちよつと具体的な書き方、これについては検討させていた

だきたいと思います。

【圓川委員】 ぜひ。もう20年前から同じことをずっと言っているわけです。全然広がらないわけです。

【住田商務流通保安審議官】 はい。すみません。その点についてまさに広がらないことと使われないことと単価の問題というのは、これがもう鶏と卵の問題になり続けてきたわけです。したがって今回はかなり手荒なまねをしているわけですがけれども、先に1,000億枚という需要を見せちゃう、つくっちゃうということですね。今、実は日本国内で使われているRFIDというのは2億枚です。したがって、この場合、2025年というターゲットがありますけれども、8年間で500倍の枚数を使うことにしよう。コンビニはみんな使うよということを宣言しましたから、500倍になると。今、12円から13円ぐらいするんですけども、これを何とか1円ぐらいまで下げていくと。それができるときにはまさに1,000億枚というレベルになるときは、まさにその標準でやっていかなければいけないということは、これは間違いなくそうだと思います。

【圓川委員】 コストの話と標準の話は違いますから。枚数の話ですね。ウォルマートで五、六年前に店頭で全部つけようという話があったわけですけど、あれ、全部だめになりましたね。なぜかというプライバシーの問題なんですよ。店外にそのまま持っていっちゃうとプライバシーの問題になりますよね。消費者が何を買ったのか全部わかっちゃいますよね。ですから、ISOなんかですと、店頭で商品にRFIDがついていますというマークをつけなくちゃいけない。こんなの店にとっても買う方にとっても嫌ですよ。ですから全部やめちゃったんですよ。そういった障害がたくさんあるわけですよ。その辺のところもよく考えて進めていただければと思います。

【野尻座長】 圓川委員のご指摘、非常に有意義だと思いますが、今回の大綱では、とにかく物流の面でもRFIDを使おうと。しかも1,000億枚という、そういう動きが出ていますので、それに向けて少し文章の中身を何かそれを促進する、あるいは実現化する、物流面からの提言といいますか、それを書き込んでもらうということで対応していきたいと思います。

【圓川委員】 ちょっといいですか。いわゆる標準化という言葉じゃなくて、この1,000億枚ですか、これはデファクト化していくというのだったらそれでもわかりますよ。コンビニを起爆剤として、デファクト標準にして広げていくという、確かにそういった意味だったらわかります。それはそういう意味でしょうか。



【住田商務流通保安審議官】 ちょっとなかなかかみ合っていないんですけど、もちろん、これはコンビニだけじゃなくて、上流から全部つけようという、こういうプランでありますので、その中でももちろんそれである種デファクト化していくというのが正しいです。そのルールに基づいてつけた、その書き込み方、その規格を全体に広げていくと。つまり、つけていない人がだんだん少数派になっていって、不利な状況になっていくと、こういう発想であることは間違いありません。

【圓川委員】 よろしくお願ひします。

【増井委員】 ちょっとよろしいですか。

【野尻座長】 その点に関してですか。

【増井委員】 はい。今に関連してなのですけれども、私もRFIDに少し関連させてもらっているのですけれども、今、オープン標準とおっしゃいましたね。私が申しあげている情報の共通プラットフォームというのは実はこれのことを念頭に置いて申しあげているわけで、今のRFIDも、今おっしゃったようにいろいろな業界で使おうとしていますけれども、今回、大量に使うという計画もあるようですが、現在の使い方というのはほとんどIDコードしか入っていない、97ビットぐらいのもので、ただの読み取りという機能がせいぜいなんですよ。本来、RFIDってものすごくいろいろな機能を持っている。それをサプライチェーン全体でどう使っていくのかというような想定もぜひしていかなければいけないんだろうと思うんです。ただバーコードにかわるもので少し読みやすくなるよというような話では単面的にも合わないだろうし、やっぱりあるいは書き込めたり消せたり、セキュリティーがちゃんと担保できたり、いろいろないい面があるので、これを活用したい。私が申しあげているのは、今は、そういう状態かもしれないけど、将来もっとサプライチェーン全体の情報共有というのが進めば、もっといろいろできるよというふうな意味で共通プラットフォームという言葉を使ったのですけれども。情報の、いわゆるオープン標準ですよ。皆さんが同じような標準で使っていけば、一気に通貫的な情報共有ができるだろうと。そういうふうな雰囲気がどこかに出れば、今おっしゃっているようなことが解決できるんじゃないかなというふうに思います。

【野尻座長】 ありがとうございます。この大綱の議論の中では標準化とか共通プラットフォームとか、そういうことがしばしば皆さん、委員の中から出されていました。それを非常に重要なポイントとして書いていますが、その中にRFIDが位置づけられていると思います。ただ、大綱の中で細かく全部書き込むのは非常に難しいので、この大綱が

出た後のプログラムの中に採用されて、より具体的に、今、圓川先生、増井先生がご指摘のような施策が動いていくのではないかというふうに私は思っております。大綱としては書きぶりとしてはこれに少し圓川先生のご意見をつけ加えますけれども、お2人の先生のご意見は大変よく将来を見通した意見だと思いますので、より具体化する段階で細かなことをご議論いただければありがたいと思っています。

いかがでございますでしょうか、そのほか。実は先ほど付加価値の話が出されまして、何人かの委員の先生から付加価値について価値創造とか、いろいろな話が出ましたが、付加価値についてなかなかこれも学問的にやると非常に難しい議論があるのだろうと。ただ、どうやらご発言を聞いていますと、これからの物流の効率化、あるいは付加価値化については単にコストダウンだけではないんだと。従来のように、いかにコストを下げるといふだけの議論に終始するのではなくて、もっとそれを超えたものがあるであろうというふうなご意見に私には聞こえたのですが、それでよろしいでしょうか。

もう一つは、公共性というのはこれまた議論があると思うので、かつてそうした公益みたいな話がありましたが、ちょっとそこまで踏み込むのは難しいかもしれません。やはりこれは物流の社会的インフラ性、それを強調することによって公共的な意味もわかる人には読んでいただけるんじゃないかなというふうに考えておるところです。

そのほか何かご意見がございましたら。いかがでしょうか。どんなところでも結構ですので、ご自由にお気づきの点を。はい、どうぞ。

**【樋口委員】** 今いろいろとサービスとか価値創造というお話があったのですが、こういうサービスですとか、将来的にも付加価値をつくっていくということが連綿と戦後ずっと日本で行われてきたベースというのは、やっぱりトラックに偏っている。基本的な問題に戻りますと、物流の輸送モードというのは飛行機と船と鉄道とトラックとパイプラインというのがあるのですが、日本の場合はどうしてもやっぱり、特に船の場合は内航と、それから鉄道とパイプラインというのを全部無視しちゃって、結局、飛行機と外航とトラックという輸送モードに政策が向いてきた。その上に日本的なきめ細かいサービスと称するものがずっと乗っかってきたのですけれども、宅配便に代表されるようにトラック偏重というのがどうやらちょっと無理が出てきてしまって、付加価値だとかサービスのレベルというものの維持が難しくなってきたということが現在の問題だと思うんです。

結局そこで、議論の中で、この大綱の中でもあるのですが、一般の議論でも同様なのですが、やっぱり自動運転とかドローンとか、新しい技術を聞いていると何か夢があるなど

いう感じになるのですが、やはりトラックに90%依存している中で、例えば宅配の輸送に占めるトン数というのも微々たるものでして、全体の90%をどうシフトしていくか。モーダルシフトって簡単に言いますが、やはり宅配便以外にももっともった問題があるんだと。ですから、例えば2ページのところも、「輸送ニーズに対応できない事態の発生」と書いてあるのですけれども、これだけ読むと宅配便の問題に聞こえてしまうので、やっぱりこのことは宅配に限らず物流全体の問題で、宅配便の問題は氷山の一角だ、みたいな言い方をやっぱりしていただきたいなというふうに思います。

20ページも(ウ)のところから外航、内航、航空、鉄道と、全部フラットに横並びに書いてしまっているのですが、やはりここでは内航と鉄道がキャパシティーが根本的に受け皿としても足りないということで、位置づけとしてトラック輸送に偏重していた物流をシフトしていくための受け皿そのものがちょっと頼りないとか、ここをしっかりとやらないと付加価値も何も下支えできないんだというような書き方ができないだろうかと。それがないとやはり長時間労働の問題も何も解決できないので、技術というのも一つあるのですけれども、全体のボリュームを考えると技術だけ、連携だけではなかなかやれないので、この2つのモードはしっかりとやらないと大層の部分を賄いきれないというような書き方ができないでしょうか。意見でございます。

**【野尻座長】** ありがとうございます。大変根本的なご指摘だと思います。確かに物流と申しますか、運送をしている皆さんには既存の知識、既成の事実なのですけれども、モード間のバランスをどういうふうにとっていくのか、トラックからどういうふうにはほかのモードにシフトするか、これは長年やってまいりましたけれどもなかなかできない。しかし、もうそろそろトラックのほうに限界が来ているのだからそうは言っていられないよと。そういうことを考えると、じゃあ、受け皿のほうの、特に鉄道のほうのキャパシティーがほんとうにトラックから移ってきたときに輸送できるのだろうかというようなことが現実問題としてあるわけで、そういう意味でも危機というんでしょうか、ほんとうにそうなんですかということはどこかで書いておく必要があるのかなと思います。

ただ、先ほど再配達の問題がありましたけれども、今、現下の一番の関心はやはり宅配のところにあるので、宅配が少し強調されてしまうことについては書きぶりとしては何とかご容赦をいただきたいと思っておりますけれども。

そのほかいかがでございますでしょうか。どうぞ、坂本委員。

**【坂本委員】** ちょっと視点が違うかもしれないのですが、先ほどこの大綱の位置づけ

というお話があったと思います。前回もお話したのですが、今までの大綱、私もあまりよくかかわってはいないのですが、現行の大綱については一定の成果を上げてきたというのが1ページ目に見えてあります。ただ、最後の32ページ目を見ると、PDCA機能を十分に発揮できなかったというふうに書いてあったり、あと、施策推進プログラムを今回やるぞというふうに書いてあるのですけれども、前回もやってあったというふうに見ると書いていますし、どこが一体違うのかなど。さらに、フォローアップが短期間でうまくいかなかったというような書き回しもあるのですが、期間がさらに短くなっているわけですね。これ、5年じゃなくて。そうすると、今までの流れでルーチンで出てきているだけという感じが若干しちゃって、これ、私は、中に書いてあることはほんとうにすばらしいことが書いてあって、これが実現したらどんなにいいあれになるのかなという気がするのですけれども、ぜひともその辺が先ほどRFIDがもう20年もやっているというお話があったように、これはまた同じようなことを繰り返しているようなことにならないようにぜひ何か、今回はかなりこうやって違うんだというようなニュアンスが最後のあたりに出ていると、具体的に出ていると大変ありがたいなという気が若干しました。

**【野尻座長】** ありがとうございます。今回は違うんだぞというふうなニュアンス、永峰委員からも、連携というか、もうちょっとワーディングといいますか、エッジの効いた言葉をとということがありましたので、これはまた皆さんと検討をしていきたいと思います。ありがとうございました。

そのほかいかがでしょうか。圓川先生、どうぞ。

**【圓川委員】** 今、出てきたPDCAですね、これ、もともと品質管理で三、四十年前改善のサイクルとして使われ出したPDCA、Plan、Do、Check、Actですね。これすごく安易に書いてあるような気がするのですけれども、やっぱりPlan、Do、Check、Actとはっきりと書いて、そこでPDCAというふうにしてほしい。ただPDCAと書くだけですと、私どもの組織もそうなんですけれども、安易にPDCAを回すと言葉だけになってしまいがちです。せめてPlan、Do、Check、Actのサイクルを回すんだというのを略さないでどこかで1つは書いておいたほうがいいかと思えます。よろしくをお願いします。

**【野尻座長】** ありがとうございました。それはどこかでぜひお願いいたします。

そのほかいかがでございましょうか。兵藤先生。

**【兵藤委員】** 今の話に関連して、今回、この大綱が5年じゃなくて3年となると、私

の専門の交通計画で言うと、5年というのはこれはマスタープランに近くて、別途短期なものはトランスポーテーションインフラメントプログラム、TIPという、こういう名前をつけることがあるのですが、そう考えると、この大綱は大綱でももちろんいいのですが、より総合物流施策推進プログラム、こちらに大変重きが置かれると。ちゃんとこれはほんとうにやられているかどうか、今のPDCAを回すということなのですが、それをもう少し言葉を強調して、このプログラム自体のその意義だとか、その効果の発揮のさせ方とか、そういったことの文言をもっと強調して、そしてこのプログラムがちゃんと実施されるということを、これを保証すると、そんな書き方をさせていただくといかないかという、そんな印象を持ちました。以上です。

【野尻座長】 ありがとうございます。せっかくの6つの提言ですから、それをどういうふうに行うかについては、プログラムという手法を的確に使うというような書きぶりをどこかでいただければありがたいということだと思います。

そのほかいかがでしょうか。

【佐藤委員】 すみません、佐藤でございます。意見とか提言というよりもジャストアイデアなんですけれども、つながるといえることがやっぱり今後非常に大事になってくると思うんですけれども、そのときやっぱり末端のエッジのデータをとる機会がやはりメーカー様の、今のところはお客様囲い込みの手段とかビジネス上いろいろ問題があつてつながらないという現実がございます。こういったものが将来に向けてみんなでデータを共有することによって、より多くのビジネスモデルとか付加価値が生まれるんだということイメージできるようなワーディングを何か入れていただくとありがたいかなと。

ジャストアイデアなんですけれども、例えばものづくりについてはコネクテッドインダストリーというのがあるので、ここで例えばコネクテッドロジスティクスとかいうワーディングを入れて、よりつながることの重要性がみんな言葉としてイメージを共有できるようなワーディングをどこかで入れていただくとちょっとありがたいかなと。すみません、これは単にアイデアのお話でございます。

【野尻座長】 ちょっと検討していただきましょう。どこの部分に入れるかを含めて。

そのほかいかがでしょうか。どうぞ、小林委員。

【小林委員】 経団連物流部会長の小林です。私どもからこれまで何度か、わが国の物流が抱える課題について申し上げてまいりましたが、まず、消費者や国民の物流に対する理解の促進のための啓発活動につきましては、今回、提言6に含まれている理解しており

ます。それから、何度か出ておりますけれども、やはりサービスに対する対価の透明性につきましても、今回はしっかりと強調されていると理解しております。加えて、「物流業界」あるいは「会社における物流部門」の役割・認識に対する正確さや、地位の向上、さらには人材の育成、こういったものが非常に大切だと思っております。今回の提言には全てしっかりした形で盛り込まれていると理解しております。以上です。

【野尻座長】 ありがとうございます。

そのほかいかがでございますでしょうか。

特にならなければ、このあたりで事務局のほうで何か委員のご意見についてございましたら。

【平嶋物流政策課長】 樋口委員のご指摘になりました全体の課題の発生の部分ですが、2ページでいいますと、例示として（4）のところなのですが、輸送ニーズに対応できない事態の発生と。ここで例示として確かに宅配便の話を入れさせていただいております。これまでもご指摘があったところでありまして、B to Bの世界は非常に大きなウエートがありますので、そこもということで、言葉としては企業間輸送も含めた形で書いております。一番例示としてわかりやすいのが宅配便の話かと考え、入れたところでございます。

それから、もう1点のご指摘につきましては、入れる場所を検討させていただこうと思っております。全体を通しての提言4の総論のところや、輸送部分についての総論のところでは趣旨が出るようにできればと思っております。

残り、いろいろご指摘いただいたところを含めて考えてみたいと思っております。

【野尻座長】 ありがとうございます。

そのほか、特によろしいですか。

【二村委員】 二村でございます。しばらく休んでいるうちに随分変わったものだと思いますが、今、資料を拝見していたのですが、立派になったなと思っていたところなのですが、何を申し上げようかなということなのですが、付加価値のところ、一応、私も流通全体というか、せつかく提言1がサプライチェーンということでかなり視点が広がったわけですから、チャンネル全体ですとかサプライチェーンの、要は付加価値向上に資する物流なのかなというふうに私自身は読んでおりましたし、自然とそういうふうに読みかえちゃっていたところがございます。

それから、ほんとうに小さいところで恐縮なのですが、25ページに「地球環境

問題に備える」というところがあるのですが、これ、物流の効率化、モーダルシフトの推進という言葉があるのですけれども、効率化の中にもしかすると入るかもしれません。ただ、現在、無駄な輸送というのが発生していると。まず無駄な輸送の削減であるとか抑制というような言葉があった上で、必要な輸送に関する効率化という、そういう段階があっ  
ていいのではないかなというふうに思いました。それは、一応理由を申し上げますと、いわゆる再配達等、無駄な輸送が実際に発生している。もしくはことによると無駄というふうに今、考えられていないかもしれないけれども、過剰な輸送が発生している可能性がある  
ので、無駄な輸送、まず輸送需要全体を効率化し、必要なレベルのものを最も効率的に  
実施をして、あとは輸送機器等の環境性能向上を図るといふ、その3段階かなというふう  
に拝見しました。以上です。

**【野尻座長】** ありがとうございます。今の二村委員のご意見は、基本的にはこの中  
に入っているというふうに理解してよろしいのでしょうか。

**【二村委員】** ちょっとわかりません。効率化の言葉自体がわからないので。

**【野尻座長】** なるほど。わかりました。

そのほか。藤倉委員、どうぞ。

**【藤倉委員】** 藤倉でございます。細かい話になってしまうかもしれないのですけれど  
も、16ページの見える化のところ、サービスと対価との関係の明確化ということが書  
いてあるのですけれども、ここで下のほうに運送に対する対価と運送以外の部分に対する  
対価と書いてあるのですが、今、別のところでは約款が変更するとかってという話で、運賃  
と料金という話になっているかと思うのですけれども、その辺を何かわかりやすく明示し  
てここに入れることというのは難しいのでしょうか。普通の人が見たときに、せつかくこ  
れが出るのであれば、そこでもうはっきり、これが運賃でこれが料金だというふうな約款  
変更、ここに取り組みを推進すると書いてありますので、ここの動きを先に取り込んでい  
くのもよろしいんじゃないかなというふうに思います。

それと、やはり人不足とかいろいろな意味で物流が立ち行かなくなるよという話もたく  
さん出ている中で、当然、国も我々事業者とか、もうこれ以上厳しいなという中で、やは  
り、国民というのですか、消費者の皆さん、働き方改革の中に消費者の皆さんの意識改革、  
今回ヤマトさんの宅配便とかで受け取り方の意識の変化とかが大分出てきていると思うの  
ですけれども、その辺をもう一度投げかけるような消費者の意識改革も、働き方改革、ち  
ゃんと物流を存続、継続するにはそこも必要だ、大事だということも、何か言葉を1つ入

れておいていただけると、今の流れがまたさらに強くなるんじゃないかなと思います。

【野尻座長】 ありがとうございます。昨日の某新聞でも大きく今のような話題が取り上げられておりました。その中の記事には物流施策大綱のことも出ておったようですが、運賃や料金については、政府でも推進する方向ということだったと思います。また、消費者については啓発活動のところで書いていただいたはずなのですが、もうちょっと細かく書いたほうがいいというご意見だったと思います。また改めて検討させていただきたいと思います。

いかがでございましょうか。

特によろしいでしょうか。

【神宮司委員】 もう一点だけ宜しいでしょうか。29ページの(4)のところですが、IoT、ビッグデータ、AIについて記述されている部分に、「ロボットにより一貫した自動化が実現できるよう取組を進める」といった表現がございます。ここでちょっと気になりましたのが、「読まれる方のロボットに対する認識は共通なのであろうか。」という点でございます。鉄腕アトムのようなロボットを思いうかべる方もいらっしゃるかもしれませんが、物流の現場では、自動搬送用やピッキング用など、いろいろな種類の機器が導入されておりますので、例えば、“AGV”のような説明の言葉を入れたほうがよいのではないかと、という気がしました。

加えまして、先ほど付加価値の話が出ておりましたが、付加価値の考え方として、物流業者による付帯作業の取り込みが、全体の付加価値創出につながる例はあると思っております。

例えば、情報通信機器輸送時の各種設定作業といった付帯サービスは、一定レベルの作業であればマニュアル整備により十分にドライバーでも対応できますので、荷主にとってコスト低減と物流業者にとっての業容拡大が図れます。このようなことも全体で考えた時の付加価値と言えるのではないかと考えております。

【野尻座長】 ありがとうございます。

特に委員からのご意見がないようですので、本日の検討会はこのあたりにさせていただきます。実は、もう1回、6月15日に第7回目の検討会が予定されていまして、できればこれを最終回にしたいというのも事務局のほうではお考えのようでございます。

今日いろいろご指摘をいただきましたので、またその間にワーディングの話とか、定義の話とか、若干言葉使いが違っているとかいうことがありましたので、そういうところが



あればまた事務局のほうにご意見を賜りながら、最終的な素案づくりに向けて皆さんと一緒に努力をさせていただきたいと思っております。

それでは、もう一つ、その他という議題がございますが、これについてよろしくお願ひします。

**【平野企画官】** 委員の皆様、ありがとうございました。今後のスケジュールですけれども、座長からお話ございましたとおり、次回、第7回を予定しております。第7回検討会は6月15日、木曜日の予定でございます。場所は本日と同じこの会場になりますのでよろしくお願いいたします。

それから、毎回のご案内ですけれども、お配りした資料ですが、机の上に置いておいていただければ後ほど郵送いたします。また、本日の議事概要につきましては、事務局の責任において取りまとめまして、後日、国土交通省及び経済産業省のホームページにて公開いたします。また、本日の議事録につきましては、後日委員の皆様にお送りしまして、内容についてご確認いただいた上で国土交通省及び経済産業省のホームページに掲載いたしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。以上でございます。

**【野尻座長】** どうもありがとうございました。

本日の議事は予定より早く終わることができました。どうもありがとうございました。また次回よろしくお願いいたします。

— 了 —