

# 中国地方国際物流戦略チーム第18回部会 (意見交換の発言録)

## <意見交換：物流関係団体>

### 【中国地方港運協会 三原委員】

7月の西日本豪雨災害、台風21号による強風と高潮、北海道の地震等々、どんな災害がいつどこで起こってもおかしくない状況のため、災害に強い港湾の整備は必要だと思う。

7月の西日本豪雨は陸上交通が寸断され、海上交通により支援物資が輸送された。近隣港湾の連携がより必要になると考えている。

港湾運送事業者関係の被害は特に大きな問題はなかったが、労働者の就業、通勤に障害があり、一部荷役を行えなかったことが少しあったが、大きな問題はなかったと聞いている。

もう一つは人手不足と人材確保の関係で、トラック関係や船員関係も人手不足が問題になっているが、港運業界も人材確保に現在苦慮している。募集をしても応募がない、応募が少なくて採用に至らない、採用してもすぐやめてしまう。そういうことがあり、新規、中途採用の方の確保をすることが難しくなっている。

例えば港湾の貨物の荷役能力は、大まかに言って荷役機械の能力と労働者数で港の能力が決まってくると思うが、今後、労働者の確保が難しくなってくると、港全体の荷役能力が少し落ちてくると思う。資料6-2の9ページの労働力不足に対する人材確保にもあったが、コンテナ船の大型化が進めばターミナルの蔵置量が増え、作業量のピークが大きくなり、より多くの労働者が必要となることから、こういったところも少し考えていけたらと思う。

労働者関係では来年の4月から働き方改革により時間外とか休日労働とかある程度制限されるので、多少影響が出ると思っている。

### 【神戸通関業会 大野委員】

台風21号で関西の港湾、大阪、神戸港は非常に大きな影響を受けた。今、何が起きているかという、資料にもあるが、労働力不足が一つ大きな課題となっている。

大きな災害というのはいつどこで起こるか分からない。神戸港でも港湾関連の復旧、復興をしていこうという時に何が起きたかという、コンテナを運ぶためのシャーシが足りない、シャーシを運ぶためのヘッドが足りない、ドライバーが足りない、最終的にはそういった形で人が足りないということになる。

加えて問題となったのが、荷役機械が海水に水没して機能不全を起こした。そういった時に、提言にある相互協力の様な形が実現できれば、復興力というか、そういったところは芳しくなるのではないかと。

港湾の信頼性を考えるために、この復興力というのは非常に重要だと思っている。それは世界から我々見られているのではないかと。そういったレベルに一企業、一地域のみでの復興力ではなく、地域連携が非常に大事ではないかと思っている。

我々通関業会も地域ごとにあり、神戸の通関業会、隣接する大阪の通関業会は連携しながら関

係する業界にいろんなサービス、情報提供をしていこう、行政手続きの利便性を確保するために力と知恵を出し合おうとしてやっている。そういった形で皆が共助することが大事だと考えている。

そういった面において、今回作られている資料というのは、人材確保、将来的な人員増を含めているので、非常によく考えられているのではないかと思う。

### 【門司通関業会 熊田委員】

北九州空港においては本年6月からフレーター（貨物専用機）が就航している。これまで、関西や首都圏に横持ちされていた九州発の自動車部品、半導体、精密機器等の貨物が九州で唯一の、海上24時間空港の利点を活かして北九州空港を拠点として運航を始めた。

月～金、一日一便、貨物量としては一便30トン、年間7000トンを目指していると聞いている。また、北九州市は28年度に大型貨物機専用エプロン（駐機場）を整備し、さらなる倉庫の建設を国土交通省に申し入れていると聞いている。このフレーター就航により、関空、中部、沖縄ルートが、関空、北九州、沖縄になり、リードタイムがほぼ一日短縮できるという状況。

門司通関業会としては山口県を含む九州の自動車部品産業および精密機器等関連企業に北九州空港の利用促進をPRして活性化につながれば良いと考えている。

### 【中国地方倉庫協会連合会 寸田委員】

ここでは広島県倉庫協会として話をさせていただく。

一点目、労働力確保の点ですが、広島県倉庫協会では昨年初めての取り組みとして、倉庫見学会を広島地区の高校の就職担当の先生をお招きして実際に倉庫を見てもらう、荷役を見てもらう、というPRをして、就職の労働力確保に努めた。これは奇跡だと思うが、昨年、高校生5人の採用につながった。

今年も6月18日に、エリアを広げて尾道地区、呉地区の先生をお招きして、第2回目を開催した。即、高校生の採用にはつながらないかところもあるかとは思いますが、倉庫業を一般の方はほとんど分からないので、就職担当の先生に倉庫業の重要性をPRすることによって長期的に労働力の確保に努めていきたいと思っている。

二点目が7月の西日本豪雨の関係です。広島県倉庫協会については広島県と災害時における物資の保管等に関する協定を交わしている。

この7月に協定に基づき、保管依頼があったが、今の倉庫業がリーマンショック以前のベースにはほぼ戻っており、非常に荷動きが活発で回転率も90%を超える。倉庫事業者は空きスペースがほとんど無いという中で、具体の荷物の保管期間が分からない、荷役が昼だけなのか24時間なのか、不透明な中で色々協力要請があった。

これについては協力をする前提だが、対応できること、できないことがあると思うので、協会として、今後、今回の7月の取り組みを振り返って、協会としてどうやって進めたら良いか検討することとしている。

## 【中国冷蔵倉庫協議会 小白委員】

私ども冷蔵倉庫業者は $-50^{\circ}\text{C}$ から $-60^{\circ}\text{C}$ ～ $+10^{\circ}\text{C}$ の温度管理する荷物を取り扱っている。現在の庫腹状況は、ほぼ満庫状態。広島市内においては再保管先にも困る状態で、特に春先より荷動きがとても悪く、物が倉庫から出ないことが背景にあると思う。

二点目は政策提言にもあったが災害に強い物流システムが、昨今の大きな関心事。西日本豪雨では当会員の施設、従業員の人的被害はありませんでしたが、道路が寸断され、物流に多大な影響がでたのは周知の事実。

三原市の取水場の水没では長期にわたって断水となった。冷蔵倉庫は水冷式と空冷式のタイプがあり、水冷式の倉庫業者にとって水は生命線になる。断水によりこの地区の2業者で水冷式の冷凍機の水が確保できないため、大型のタンクで福山のほうから水を運搬することを余儀なくされている。幸い貨物には被害が無く、大きな混乱は回避できたと報告を受けている。

これについては広島県の水道防災を強化する方針との報道があるが、企業ごとの対策は言うまでもないが、水というのは重要で生活、企業活動に大きな役割を果たしている。行政には早急な対策をお願いしたい。それから、政府が進めているプッシュ型支援は、情報が輻輳する被災地だけに、その対応が難しいのかなと思う。

三点目として会員企業から国内流通の効率化に向けた連携の中で意見があった。モーダルミックス、特に保税貨物の内航海運へシフトすることによるトラックドライバーの不足解消、CO<sub>2</sub>の削減のために、他港と比較して内航海上運賃や広島港よりのドレージ料金の見直しを実施して頂きたい。これも、中国地方の物流ネットワークの強靱化につながるのではないかという意見もあった。

## 【広島国際航空貨物運送協会 栗山委員】

広島空港を使った国際航空貨物は非常に路線が限られることと、航空機内が小さいので手積みの貨物に限られる。今回、豪雨関係で、そういった意味ではあまり大きな影響はなかった。ただ、先ほど話があった関西空港の水没のほうが大きな影響があった。大きな貨物を運ぶことになると関西空港がゲートウェイになるので、まさか関西空港があんな状態になるとは思わなかったので未だ混乱している。貨物の行き場が成田、福岡、中部と分散されているが、非常に混乱している状態。BCPという意味で災害に強い広島空港が、多少電力の問題はあったものの、大きな混乱の無い中で大きなゲートウェイとして、こういった事態に対応していくのが、大きな課題となっている。

二番目に人材の育成ということで、運送協会としては教育活動をやっている。その中で人材を育成していくという活動は粛々と行っていく。

三番目に生産性向上という意味では今、ペーパーレス化とか進めているが、RPA:robotic process automation(人工知能を備えたソフトウェアのロボット技術により、定型的な事務作業を自動化・効率化すること)等を導入して、できるだけ業務の省力化を図っていくことの課題に向けて近い将来、そういった業務を進めていって業界としても生産性の向上を図っていくということを検討している。

四番目に広島空港発ということで、台北、中国などいろんな方面へ飛んでいる訳ですが、少ないスペースを使って、民間の皆さんと一緒に広島ブランドの農水産物を海外に、アジアを中心に出不せないかと考えている。今後の課題かなと思う。

## <意見交換：物流関係企業等>

### 【マツダロジスティクス 縄谷委員】

自動車メーカーマツダの物流子会社になる。特に広島、山口地区でマツダの完成自動車の取扱、自動車部品のコンテナのオペレーション、広島、山口から神戸港へコンテナのフィーダー輸送を主に行っている。その観点から広島港における変化点、我々にとって良い変化点だが、先程の海田地区のコンテナオペレーションを担当しているが、物流の増加に対応して、一番の強化として、3段積みから4段積み可能な環境づくりをして頂いた。さらに、ガントリークレーンを1基増設して頂いた。これから物量が増える状況に動いて対応ができるということで、皆さんのご協力に大変感謝をしている。

その中で、特に広島港の課題だが、2点あり、先ほど、倉庫協会からも話があったように、港湾地域における倉庫の不足ということで、物量を増やし、事業を拡大していきたい、効率化をしたいと思っているが、倉庫が無いために延ばしている。

二点目はこれから再考していくということで、広島港の長期構想の中にもあったが、出島地区の国際コンテナターミナルも今からⅡ期工事に入ることになっているが、特に国際航路を新規に獲得するという意味でも岸壁の調査ならびに耐震化をスピーディーに進めていただいて、その後から航路の獲得に opportunity（好機）がある様な状況を早期に作っていただきたい。

この2点をしていただければ広島港の輸出拡大にもつながるのかなと思っている。

### 【中谷興運 三宅委員】

倉敷で荷役をやっており、造船関係の貨物からコンテナまで取り扱っている。

港では、真備において、豪雨で流れ出した漂流物の回収に関係者の方々に色々ご協力いただき、予定通り船も入り大変感謝をしている。

設備では、水島地区で公共埠頭がずいぶん浚渫から時間がたっており、今対策するようになっているが、耐震化も含めて、ぜひ強力に進めていただきたい。

豪雨で水島港は大丈夫だったが、その後の台風で阪神港が大きな被害を出している。船が着かない、漂流物がとれないなど、代替輸送、ルートと乗り物の確保が大事になると思う。あわせて、幅広く検討していただきたい。

### 【日本貨物鉄道 関西支社 広島支店 伊藤委員】

鉄道へのモーダルシフトは、以前は環境負荷低減ということで進んできた。昨今では先ほどの話のとおり、物流の生産性向上や、効率化、人手不足などの決定打ではないが、一つの解決策として、鉄道貨物輸送へのモーダルシフトというのが脚光を浴びているところだが、今回の災害により、これまで利用していたお客様にとっては自分で代替費用を負担して運ばなければいけない状況になった。

特にお客様からトラック運賃が災害後非常にあがっており、代替輸送の費用が上がって困っているとよく聞いた。

また、倉庫関連の話では、以前は特に中国地区の一般消費者への納品について、関西に倉庫を

もってトラックで直送や、福岡に倉庫を持って福岡から中国地方へ供給するなど倉庫の集約化が見られていたと思うが、今回の災害を受け、中国地区にも倉庫を持っておかないといけないと聞いている。

また、BCPの対応として、先ほどご紹介した内海輸送や、普段から鉄道と船の連携を視野に入れておかななくてはいけないと思っている。

東日本大震災の以前は、北海道と関西の敦賀の間でフェリー会社と連携し、スペースを定期的を買う形で代替輸送のルートを構築していたが、赤字になっていたので、費用の分担について、今後はお客様も含めて検討していきたいと考えている。

また、最近では新型の機関車が出てきているが、これが地方線区でそのまま通れるスペックではなく、重量や長さなどの関係で、スペックオーバーという部分がある。今回の迂回輸送については間もなく引退を迎える旧式のディーゼル機関車を名古屋から持ってきて使っているが、軽易なものも検討していく必要があると考えている。

### 【日本政策投資銀行 中国支店 星委員】

物流関係企業と区別されているが、金融機関であり、直接物流業に絡んでいるわけではない。金融の面から物流関係の企業の皆さんを支援する立場にある。

通常の融資に加え、今年度のような大きな災害が起こったら、別の融資制度を準備して緊急支援をさせていただいている。今年度についてもその取り組みについて地域緊急対策プログラムとして先日公表したところ。

東日本大震災のとき、原材料を大手のメーカーに納入している素材メーカーが、震災で津波の被害に遭い、生産設備が全て使えなくなってしまった。大手メーカーは原材料が調達できないので非常に困り、何とか他の地域から調達した。その後、被災した企業も設備の復旧はしたが、生産物をまた大手メーカーに納入できるかというところ、大手メーカーは困ったときに助けてくれた調達先に恩義があるため、被災後は納品がかなわなくなってしまった。

物流でも同じような話が言えると思っており、自らの代替手段を整えておかないと産業活動が維持できないと痛感した。それが産業活動の維持あるいは競争力の維持・強化というところに密接につながっていくのかなと思う。今回、提言の中であげられている災害に強い強靱な物流ネットワークの構築は非常に重要なテーマだと思っていて、より具体的な施策につなげていけたらと思う。

## <意見交換：地方公共団体等>

### 【鳥取県 藤本委員】

鳥取港は鳥取県東部の鳥取砂丘の近くにあり、一級河川千代川に隣接している。7月豪雨においては千代川の水位が戦後2番目に上がり、その結果、大量の土砂と流木が結構中へ入り込み、船舶等に影響が生じている。泊地に入った流木等は三日ほどで取れ、そんなに大きな影響は生じなかったが、土砂が大量に約8万立米航路へ入り、入港を予定していた貨物船が、そのままでは入れないので喫水調整のため他の港に一部貨物を揚げて入っている事態が生じている。

このため、鳥取県としては鳥取港が災害に強い港になるべく、色々な課題があるが、国土交通省に支援をいただきながらその課題の解決に向けて取り組んでいるところ。

### 【島根県 土屋委員】

7月豪雨による人的被害は幸いにしてなかったが、住宅被害は江津市を中心に約300棟が被災している。被災した住宅などは河川堤防未整備の無堤地域で、河川堤防整備の必要性を突き付けられた形となっている。県内の港湾においてはこの豪雨では幸いにして大きな被害はなかった。しかし当県の港湾においては、4月の島根県西部を震源とする地震、8月31日からの大雨や台風21号による被害を受けている。人的被害は少なかったものの、施設被害を受けているので、復旧に努めて参りたい。

また、7月豪雨で山陽側の高速道路や国道などを利用していたトラックやトレーラーは、豪雨によりこれらの道路が通行止めになったことから、島根県内の山陰自動車道や国道9号に迂回し、大渋滞が発生していた。この様な大渋滞は県内企業の物流活動への影響や住民生活への影響が大きいため、早期の山陰道整備を痛感したところ。7月豪雨の災害により物流機能の寸断という形になったが、これらの災害は企業活動や住民生活に大きく影響するので、大規模災害に備えた国土強靱化やリダンダンシー確保のため、山陰側の港を含むインフラ整備の重要性が分かったところ。当県においても物流人流の拠点として、現在整備を進めている浜田港、河下港、西郷港などの一層の整備に努めて参りたい。

### 【岡山県 光畑委員】

7月豪雨により倉敷市真備町では、高梁川支川の小田川堤防の決壊により浸水面積が約1200haと甚大な被害が発生し、多くの方が避難所での生活を余儀なくされた。これらの状況を踏まえ、防衛省から自衛隊の船舶「はくおう」による宿泊支援の照会があったのを受け、県内の宇野港、水島港において、被災者に対して1泊2日での宿泊支援を行っていただいた。

水島港が被災地から最も近い港ではあるが、水島港での受け入れを目指して調整をしたところ、入港船舶が非常に多く、まずは水島港から東へ1時間ほど離れている宇野港で数日間受け入れをし、その後数日間、水島港に戻って受け入れをすることとなった。

これ以外に港湾管理者としては災害ごみの一時集積地としての受入れ、あるいは流木など漂流ごみへの対応、とりわけ対応が必要なのはLPガスのボンベやドラム缶の引き上げ、さらにはこういったものの保管場所の確保に苦慮したところ。

また、JR貨物の代替輸送として先ほど紹介いただいた、北九州間を海上交通にてコンテナ輸送を行った。これも岸壁利用者などとの調整もあり、JRが当初希望していた水島港ではなく、岡山港での対応となった。

こうしたニーズに対応するための課題も明らかになったが、港湾の貨物の対応や役割が災害時には発揮できたものと考えている。しかしながら、見えてきた課題としては、迅速に関連企業などと調整ができる体制や仕組みの構築が必要であると考えている。

### 【広島県 宮津委員】

発災から2か月が経過したが、まだまだ捜索や被災者支援のボランティアなどを行っていただいているということで、我々としても後方支援を頑張っていきたい。

本県では7月の3日から8日にかけて7月の過去月間の最大降水量を記録し、人的被害があった。道路、鉄道寸断によって、企業への影響もあり、県内企業20社の方々にヒアリングをしたところ、最も多かった回答として物流の寸断が生産活動に影響があったということを聞いている。

物流に対し直接的な支援ではないが、特に、港として、災害土砂の解消に尽力できるかということで、先ほどの国交省の資料にもあったが、例えば広島港の出島地区や、尾道糸崎港の貝野地区で、災害土砂の受け入れを市町と連携してやっていくところ。

4年前の広島の大豪雨災害の時にも土砂を出島で受け入れたが、今回は広域的な災害であり、民間のヤードも活用しながら土砂を搬出していくという、緊急の対応が必要だということを強く意識したところ。

マツダロジスティクスから指摘があったが、ちょうど広島港の長期構想委員会を開催しており、この8月末に長期構想委員会が終わった。そこで倉庫が足りない、出島のコンテナターミナルの拡張について強く要請があったので、港湾計画の改定を今年度内に目指しているが、並行して具体化の取り組みをしていきたいと考えている。

### 【山口県 櫻井委員】

瀬戸内海側は化学、石油、鉄鋼などの基礎素材型産業や、自動車、鉄道などの輸送用機械産業等が集積しており、本県の経済を支える非常に重要な役割を担っている。本県の経済の原動力である瀬戸内海沿岸の企業群を中心とした基幹産業が、国際競争や産業の構造的変革を勝ち抜いていくために、基盤整備が非常に重要と考えている。

県政運営の基本方針として、「やまぐち維新プラン」、あるいは「やまぐち産業イノベーション戦略」といった計画を策定中。その中で、物流コストの削減に資する港湾の整備をはじめとする、物流関連のインフラ整備を重点的に進めることとしている。

特に徳山下松港・宇部港では現在、国土交通省の支援をいただきながら関連する企業や市と一体となって、石炭に関する国際バルク戦略港湾を具現化するための取り組みを積極的に推進している。

ハード対策としては、大型船舶による石炭の共同輸送、2港揚げにおいてファーストポートとなる下松地区の棧橋、セカンドポートとなる他地区においても航路泊地浚渫等の整備を直轄事業において確実に進めていただいている。

ソフト対策としては、本県と関係企業7社が共同出資した港湾運営会社を昨年9月に設立をし

て、今年2月には徳山下松港が特定貨物輸入拠点港湾として指定された。今後は、港湾運営会社を通じて企業間、港間で連携を図りながら共同輸送等の取り組みを促進して、ハード整備とセットで企業の国際競争力強化を図っていききたい。

災害に関しては7月豪雨での県内の影響はあまり大きくなかった。先日の北海道の地震では、苫東の石炭火力発電所が止まって、全島的に停電が発生したという状況だった。今回の被害は発電所そのものの被災だったということだが、今後、石炭を中心として、エネルギー供給拠点あるいは石炭のサプライチェーンといった観点から国土交通省の指導のもと関係者との議論を深めていききたい。

### 【境港管理組合 藤原委員】

内航 RORO 船の定期航路化を目指して、産学官で構成する「境港流通プラットフォーム協議会」を立ち上げ、その実施事業として、主に近海郵船の敦賀港～苫小牧港の定期航路を延伸する形でトライアル輸送を実施してきており、今年度は6月、7月に2回、実施している。7月豪雨では直接的な被害は受けていないが、伯備線が不通となり、JR貨物での輸送ができなくなったため、その代替の手段として、7月のトライアル輸送で境港から苫小牧港へ運んで、そこから既存の定期航路を使って関東に運ばれたという荷主がいた。

豪雨や地震などの自然災害によって物流が途絶することを防ぐべく、リダンダンシー確保の需要は近年ますます高まっており、日本海側の海上輸送網の整備、とりわけ、中国地方にとっての山陰側に輸送拠点を設けるといことは喫緊の課題である。

先月末に、近海郵船が敦賀港と博多港を結ぶ RORO 船の定期航路を来年4月に開設するという報道発表があった。境港としては、近海郵船に対して境港への途中寄港の働きを行うこととして、今まで培ってきた北海道方面のトライアル、そのあたりを敦賀港とのトランシップで既存の苫小牧航路にて北海道方面に接続するという事も視野に入れながら定期航路化に持っていききたい。

今 RORO 船が定期航路化された際の拠点となる、ふ頭再編事業としてやっている竹内南地区貨客船ターミナル整備事業が来年度完成予定だが、現在、国土交通省で岸壁工事を実施しており、境港管理組合は背後の旅客上屋、ふ頭地区の工事を随時発注しているところ。

境港は鳥取・島根両県にまたがる港で、この管理組合は両県で構成された組織なので、その強みを活かして、両県と連携をとりながら色々な取り組みを行っていききたい。



## <有識者のコメント>

### 【広島大学大学院：塚井先生】

今回の発災の事もあり、当初の議題に急遽こういった資料が追加されて、その話題もたくさん出てきたと理解している。

広島大学としても調査団を立ち上げている。我々のグループは道路の研究をさせて頂いて起きた出来事について関わってきたが、全体の話をついて、例えば境港のトライアルの話もあったが、BCPというものを考えていく時にどうしても費用がかかる。机上で計画をたてるということであったとしても、関係者との協議をするということで、具体的に絵を描いていくことをすればそれなりに準備もかかるし、それ以上に何か具体的にトライアルするということになると、これは費用も大変だし、通常の流れの中に入り込んで調整を行ったのだろうと思う。

今年のような災害は非常に頻度が高いので、我々が国土をどのように考えていくのかということにも関係するが、災害時のBCPに関して個々の事業者、あるいは現場で主務にあたっている方々の取り組みが非常に重要。その中でも特に代替となる輸送ルートの開発が必要です。これは一時的に非常に費用がかかるが、それを具体的に運用してみるとときに必要な手当の様なものは誰が出してきたのかという疑問を持った。費用に関しても協議のお金に関しても、そういった取り組みは市場原理の中で行われるのだと私もかつては思っていたが、違うのではないかと思いはじめている。積極的に何か輸送ルートに関する代替案を確保していく様な試みをもっと前のめりにやらないと、我々がこんな状況で、来年、再来年、どういう状況になるのか分からないが、国土強靱化と言っても、具体的な話にならないのではないかと感じている。

私は、人流のほうを専門としており、物流はももとの専門ではない。ただ、物流政策はこれだけの規模で会議をされないと、運用できない。そういうことはここ何回か貨物の会議にださせて頂いてよく理解しているつもりです。つまり、物流は貨物の1単位が大きい一方で、物流に関わる主体の方は限られている。一人一人の主体の方が無限にたくさんおり、小さな利用者がたくさんいるという旅客の世界とは大分違うということは、肝に銘じて理解しているつもり。

しかしそうすると、とりあえず社会実験をやってみようと思えるわけではない。行政が音頭をとって施策を打ち、良いかどうかは利用者に判断していただくというような事を、ここ10年くらいは道路、公共交通関連の行政は政策的にやってきたように思う。これは行政としては一歩踏み込んだ政策であったと評価をしている。

ただ、物流の場合は、意味があるかないか試みでやってみようと思える訳にはいかない。あまりにも影響が大きすぎる。そして、その社会的な意味もきちんと考えていかなくてはならない。

国際競争力を高めながら、強靱化も実施したい。実は大変野心的な目標があると思うが、そのためには、何ができるのかということを経営者や行政が考えていて、試みに取り組まれた施策、つまり代替経路の開発は既にあると思う。それ以前の競争の中でだされているあたらしい輸送経路だけではなく、少し野心的な、でも、こういうロジスティクスがあったら良い、こういうものより、こういう形態があったらビジネスになるかもしれないし、代替案になるかもしれないというような試みはあったのではないかと思う。そういう考え方をもう少し強くして行かなくては、たぶんこれから予算も取れない、こういう災害の対応に非常に時間がかかる、そういうことで、次なる災害に備えるということが難しくなる。その最後のところを一番懸念している。

今回の関係の皆さんのご尽力が不足していたとは決して思わない。それぞれフル稼働で対応さ

れていたとは思いますが、まだまだいけるはずだという思いも一方である。そのための、知恵をどのように出すのか、特に整備局がプラットフォームをどう作っていくのか、考えていただきたい。今回、政策をつくるということと災害後の対応を整理していくという、二つの側面で提言ができています。着実にハードを整備しながら、その整備や運用のやり方も着実に賢くなっていく、この二つのことが行政に求められていたはずで、それは、人流であれ何であれ変わらないように思う。

そうすると、ハードの運用と強靱化を両立するためにどういうロジックがありうるか、ということになる。非常に抽象的な言い方で申し訳ないが、先ほど申した、野心的な航路の開発、野心的ロジスティクスという話と、BCPというような話は決して矛盾しないと思う。ここを兼ね備えた政策の提言ができれば、新しい商機も生まれ、代替航路の開発にもつながると思う。強靱化という事もハードウェアの上で利用できる強靱なソフトウェアというものができれば、益々我々はこういう災害に強くなっていくのだと感じる。

### 【島根県立大学：久保田先生】

提言については大変良くまとまっていると思う。

提言の4つの項目のうち、第3項目の「労働力不足に対する人材確保・育成・活用施策の促進」については、対象となる人材の第一希望として新卒の若者を想定しているのだろうと思う。各委員のコメントの中でも、見学会などの現場を実際に見てもらおう機会を若者に対してだけでなく、保護者や進路指導の教員なども巻き込んで実施するという大変すばらしい取り組みだと思う。

一方で生産年齢人口が今後減少していく中で、若者の確保はどんどん難しくなっていく。その中で恐らく今後対象となる人材として期待されるのは、「中小企業白書2018年版」でも強調されている女性の活躍、65歳以上のシニア層の活躍。その他、外国人も含めた人材の確保・育成が求められていくのではないかと感じる。

また、人材の新規採用が難しくなるなか、今後ますます重要になるのが、採用した人材の定着。苦勞して採用した人材が三年以内に離職してしまうのは、企業・労働者の双方にとって不幸なことかと思う。こうした中、女性やシニア層などに対し、柔軟な働き方が可能な職場環境を各企業がいかに情報発信していくかが、人材の確保や定着につながっていくのではないかと感じる。

人材の確保が難しくなる中で、提言でも示されている先進的技術の活用も重要。生産性向上につなげていく意味でも活用を進めていく必要があると思う。提言の第4項目の「大規模災害に備えた強靱な物流ネットワークの構築」という観点からは、今後、働く人の一層の安全確保が求められる。生産性向上も大事だが、やはり貴重な人材の安全に配慮した設備投資が求められてくるのではないかと感じる。

### 【岡山大学大学院 津守先生】

今回、被災地として中国地方が位置づけられることになったことから、中国地方から、被災してどうなったとか、どんな要請をしたかということ全国に発信していくことが必要。今回の資料はその点を強く押し出しているというのは評価できると思う。

先ほど塚井先生からも話があったが、今までのここでの議論を少し修正しなければいけないかもしれないと思う。

どのように修正するのかというと、中国地方の特性、物流面での特性だが、先ほど物流事業者

の方の話もあったが、中国地方は近畿と福岡の間であって草刈り場になっている面がある。

例えば、国際物流にしてみても神戸と大阪とか、博多とか門司にコンテナ航路が集積し、そこから、各地に貨物が流れていく形になっている。それは、集約させるという意味では効率化になるので良い面もあるが、同時に、今回の様な事が起こると道路が寸断されると物が届かない。

中国地方にも拠点を持っておかななくてはいけない。倉庫などを持っておかないとルートが切れた時に機能しないということが今回はっきりした。同時に、陸上ルートが寸断された場合に海上ルートや列車での輸送等、代替のルートが必要ということもはっきりした。

そういう倉庫などの拠点と海上輸送や鉄道輸送などのルート、これら拠点とルートの2つの代替、それを日常的に用意しておかななくてはいけないということだと思う。それを日常的に用意すると言うことは、日常的に使って、そこで儲けることをしなければならないということになるが、現実にはそんなに儲からない。そうすると問題はコスト負担をどうするのかという話になる。

役割、コストの負担を関係者間でどうやって調整いくのかということを考えなくてはいけない。それを考える場としてここ（国際物流戦略チーム）を使わないとおかしい。これだけ組織がそろっているから。そういうことを議論していく必要がある。

新しい中国地方の物流の機能がどうあるべきかということ、今までに加え、防災に強いためにはどうしなければいけないのかを考えていく必要がある。

既に個々で試みをなされているのが幾つもある。それをどのように防災とリンクさせていくかという視点が必要。それらをまとめていき、この場（国際物流戦略チーム）で調整していかなくてはならないのかなと思う。

## 【広島大学 戸田先生】

現地の利用者懇談会で現場状況を聞き、把握し、課題を整理する。そしてこの部会で整理する。このような体制ができていることは大きな財産であり、社会基盤、組織基盤でもある。こういう場を用いて災害対応などをしっかりと出来る仕組み、制度などをどう作っていくかということ、中国地方から提案してゆけないものかと思う。

昨年度、広島県の国土強靱化計画に携わった。今現在見直しを国の方でしているところと聞いている。この秋頃までには方向性が固まる。それに合わせて各県における見直しが行われることになろうかと思う。

そうなる発想は、災害対応だけではなくて、減災、いわゆるBCPとかBCMなど事前取組みの重要性が再認識されようかと思う。災害を減らしていく。そのためにいかに今ある仕組みを活用していくことが大事であると思う。

今日いい言葉が出た。協定を行う、共助という言葉もあった。鉄道などとの連携。みんなで持ち合えるところを活用して助け合う仕組みをつくる。それで強靱な国土を培う。そのような物流基盤を構築し、運用していく。自治体だけではそういう仕組みを作っていくのは難しいと思うが、これは緊急対応であり、国においても積極的な対応を期待したい。各方面においてそのような考え方を取り入れていく必要があると思う。

私は名誉教授となっているが、大学では客員教授として「BCM」の授業を教えている。福島の放射能の災害復興に関連して外国からの留学生を主な対象として授業の提供をしているが、その中で一番大事なのは、やはり事前にどう対応していくか、その考え方を事前に当初計画の中に組み込んでゆくのかが大事だと思う。