

東北地域における災害に強い物流システムの

構築に関する協議会

～ 第2回議事概要 ～

1. 日時：平成24年10月9日（火）14：00～16：30

2. 場所：東京エレクトロンホール宮城 6階 601会議室

3. 出席者：

●委員

□学識経験者

(座長) 東京海洋大学 大学院 教授

東北大学 大学院 教授

宮城大学 事業構想学部 教授

苦瀬 博仁

桑原 雅夫

徳永 幸之

□関係自治体

青森県 総務部 防災消防課総括副参事

岩手県 総務部 総合防災室防災危機管理担当課長

宮城県 総務部 危機対策課危機対策企画専門監

秋田県 総務部 総合防災課 政策監

山形県 環境エネルギー部 危機管理・くらし安心局危機管理課長

福島県 生活環境部 災害対策課主事

仙台市 消防局 防災企画課長

遠野市 総務部 防災危機管理課長

田中 俊匡 (代理出席)

高松 秀一

小松 宏行

渡辺 雅人 (代理出席)

須藤 勇司

有我 友秀 (代理出席)

齋藤 健一 (欠席)

小向 浩人

□物流団体等

青森県倉庫協会 会長

岩手県倉庫協会 会長

宮城県倉庫協会 会長

秋田県倉庫協会 事務局長

山形県倉庫協会 事務局長

福島県倉庫協会 会長

社団法人青森県トラック協会 専務理事

社団法人岩手県トラック協会 専務理事

社団法人宮城県トラック協会 業務部長

社団法人秋田県トラック協会 専務理事

社団法人山形県トラック協会 専務理事

社団法人福島県トラック協会 専務理事

鈴木 達也

山田 雅之

黒川 久

小武海 誠一 (代理出席)

加藤 武雄 (代理出席)

矢部 善兵衛

三浦 政光

佐藤 耕造

菅原 三郎 (代理出席)

鏑田 良雄

奥山 公吉

丹治 吉雄

東北内航海運組合 専務理事	石井 英和
東北旅客船協会 専務理事	佐藤 健彦
東北港運協会 常務理事	野田 富久 (代理出席)

□物流事業者

日本貨物鉄道株式会社 東北支社 総括次長	石崎 利夫
日本通運株式会社 仙台支店 業務次長	平渡 一彦
ヤマト運輸株式会社 東北支社 東北支社長	加藤 佳之
佐川急便株式会社 東北支社 管理部長	西谷 政美

□関連団体等

社団法人東北経済連合会 調査役	高田 裕一郎 (代理出席)
社団法人宮城県医師会 常任理事	橋本 省
株式会社セブンイレブン・ジャパン 商品本部 物流部 東北地区センター物流担当	重盛 仁志 (欠席)
株式会社ファミリーマート 物流・品質管理本部 物流部 運行グループ 東北担当	門原 浩太

□国の機関

国土交通省 大臣官房参事官 (物流産業)	金井 昭彦
国土交通省 自動車局貨物課 企画調整官	是則 武志 (代理出席)
東北運輸局 交通環境部長	吉元 博文
東北運輸局 鉄道部長	岸谷 克己 (欠席)
東北運輸局 自動車交通部長	熊沢 治夫
東北運輸局 海事振興部長	本田 昭則

●オブザーバー

□国の機関

陸上自衛隊東北方面総監部 装備部 後方運用課長	長野 晃
陸上自衛隊東北方面総監部 装備部 装備部長	平栗 浩一
陸上自衛隊東北方面総監部 装備部 輸送班長	伊藤 誠
陸上自衛隊東北方面総監部 装備部 後方運用課輸送幹部	橋本 学
東北農政局 経営・事業支援部 事業戦略課課長補佐	武藤 誠 (代理出席)
東北経済産業局 産業部 商業・流通サービス産業課長	後藤 毅
東北経済産業局 資源エネルギー環境部 資源・燃料課 課長補佐	鈴木 清美 (代理出席)
東北地方整備局 道路部 道路計画第二課長	簾内 章也
東北地方整備局 港湾空港部 港湾物流企画室長	押切 泰弘
宮城復興局 参事官補佐	岩淵 正宏 (代理出席)

□その他の機関

日本通運株式会社 業務部 専任部長	富田 博行
東日本高速道路株式会社 東北支社 管理事業統括課長代理	阿部 憲二 (代理出席)

●事務局

4. 議事

1. 開会

- (1) 座長挨拶（東京海洋大学 大学院 教授 苦瀬 博仁）

2. 議事

- (1) 東日本大震災時の取組状況について

陸上自衛隊東北方面総監部装備部後方運用課長 長野 晃 氏

- (2) 第1回協議会のまとめについて

- (3) 本協議会の今後の具体的な検討内容及び検討状況について

3. その他

今後のスケジュール等

5. 議事概要

【東日本大震災時の取組状況について】

陸上自衛隊東北方面総監部 装備部 後方運用課長 長野 晃 氏

《発言要旨》

- 3/11の発災以来、被災地に自衛隊の部隊を集中させて応急的な救援活動を実施するとともに、3/14に陸・海・空の三自衛隊を統合させた統合任務部隊（JTF）を編成させた。災害派遣でJTFを編成したのは自衛隊始まって以降初めてのことであった。3/19以降、本格的な人命救助、行方不明者の捜索、生活支援を実施した。5月の始めごろから生活支援に係る活動を逐次自治体や民間企業に移行した。9/9に福島県知事からの災害派遣取り下げ要請を受けて、全ての部隊の撤収を完了した。原発については、6師団の部隊を中心に活動を続けていたが、12/26に活動を終了した。
- 東日本大震災では、その被害が甚大であったこと、陸・海・空の3自衛隊の機能を集約させる必要があったことから、陸・海・空の自衛隊の指揮権を東北方面隊に集約させてJTFの指揮官として統合運用を行った。陸・海・空の輸送力および米軍の輸送力を運用するために、JTF東北の司令部の中に統合輸送調整所（JTCC）を設置した。JTCCでは、車両、航空機及び艦艇の輸送力を統一して運用した。後方運用課長として、統合輸送調整所長を兼ね、調整機能を運用した。
- 輸送ニーズが、霞が関、市ヶ谷、各方面隊、方面隊の中、自治体、米軍へと非常に広範多岐にわたって分散していたため、約1週間かけてJTCCに集約した。軍事的なJTCCの機能は確立しているが、災害運用は不慣れであり構成員の数や種類も多かったことから時間を要した。この際、JTCCとしての編成や業務を確立するため、ニーズ把握の責任者を明確にして漏れをなくすことを考えた。また、輸送ニーズが非常にたくさんあるため、優先順位を付けて最適な輸送力を運用することに着目して業務を進めた。そのため、1日2回関係者による調整会議を実施して、各災害派遣部隊から自治体のニーズを確認し、情報共有した。各災害派遣部隊の輸送能力を超える場合は調整を行った。
- 全国からの民生支援物資は地域ごとに輸送担任を定めて輸送したが、確立するためにか

なりの時間を要した。特に今回は自治体の機関も同時に被災したため、調整メカニズムに制約を受けた自治体があり、被災各県の物資の流れが不明瞭であった。県集積所への中央輸送業務隊からの物資、各被災地への有志からの物資により、自治体の方の業務処理が追い付かず、大量の滞留が発生した。この教訓として、平時から自治体、各省庁、企業と連携して物資の流れ、業務要領について認識の共有を実施していくことが非常に重要だと感じる。

- 緊急物資の輸送は基本的には自治体が民間企業の力を借りて行うものであるが、自治体の調整メカニズムがうまく働いていなかったこと、民間企業の基地が港付近に集中している傾向にあること、道路状況により民間の車両では入れなかった時期があったことから、自衛隊が輸送を担当し、逐次移行していった。岩手県では 7/24 の大槌町、宮城県では 6/29 の南三陸町、福島県では 5/15 のいわき市を最後に民間へと移行した。
- ニーズの把握の部分でもかなり混乱があったと感じている。発災から 1～2 週間経過しても各避難所のニーズが把握されていなかった。結果的に、自衛隊が歩いてニーズを調査し自治体に届け、徐々にニーズに基づく輸送が実施されるようになった。一方、県や市町村の集積所に集積された物資の仕分けが行われておらず、ニーズに基づく物資を倉庫から輸送するのが課題であった。
- 倉庫の中で物資の種類別の管理が行われておらず、個人からの混載物資については一つ一つ仕分けを行った。さらにカタログを作成し、各自治体に届けて注文を受けるような形をとり、捌けるようになった。また、物資の配布会を実施して捌くことも行った。
- 石巻総合運動公園では、最大 15 個のテントを設営し、カテゴリーごとに物資を管理していた。また、官から民へ業務を移管したのち、佐川急便が拠点とした基地もあった。兵站基地を運営する部隊である第 6 師団第 6 後方支援連隊や生活支援部隊が宿営するテントも設置した。石巻兵站基地で収容できない救援物資はカテゴリーごとに全 14 箇所ストックヤードで管理した。
- 石巻市における物流を 3/18 から 4/23 まで管理した。当初、被災者ニーズは陸上自衛隊配送担任部隊が把握し、石巻兵站基地で集計し、石巻市役所産業部産業戦略課に伝えられた。この情報をもとに産業部戦略課で配送計画を作成し、石巻兵站基地に配送指示をしていたが、在庫量を基にした配送指示ではなかったため自衛隊によって配送計画を作り直して配送部隊に配送・物資の交付を指示した。また、石巻市役所内に陸上自衛隊の連絡調整所を開いて輸送配送指示を一元化し、最終的に自衛隊の輸送を企業に移管していった。

【第 1 回協議会のまとめについて】

事務局より、資料 3 に基づき第 1 回協議会のまとめについて説明した。

【本協議会の今後の具体的な検討内容及び検討状況について】

事務局より、資料 4 に基づき本協議会の今後の具体的な検討内容及び検討状況について説明し、概ね了承を得た。

《各委員からの意見等》

- 委員 : 災害時に支援ルートをいかに速やかに確立するかが重要である。1次集積所・2次集積所の候補、輸送手段を整理しておく等、最低限必要な情報を本協議会で具体的に詰めることが出来ればよい。
- 委員 : プッシュ型の場合、市町村・県が備蓄する量(国は備蓄するのか)、どこからどのように持って行くかの位置付けを明確にする必要がある。
プル型の場合は協議会メンバーの意見を細かく突き詰めていければいいのではないかと思う。
- 委員 : 発災直後に救援物資が混在し、仕分けに苦労したため、最初に受け入れるときにデータベース化することが重要と考える。民間の宅配業者がノウハウを持っているため、民間企業の力を借りれば可能だと思う。
被災地以外で救援物資の管理を行えば混乱を防ぐことができるのではないかと感じる。
- 委員 : 秋田県トラック協会との緊急支援輸送に関する協定は締結しているが、物資の流通に関する協定は倉庫協会あるいはトラック協会とも結んでいない状況であるが、現在、協定締結に向けた協議を始めたところである。このような協定は全国的な問題であるため、日本倉庫協会、日本トラック協会と国交省が統一的な協定を調整すれば、自治体との協定もスムーズに進むのではないかと考える。
- 委員 : プッシュ型では、どのようなものをどのように送るのかを具体的にイメージできない。送り先の特徴に合った物資を送ることが必要である。
ニーズ把握の方法について、提言をして頂ければ自治体側はとても参考になる。
- 委員 : 発災時、災害対策本部が設置された場合、主体を県、補助をトラック協会・倉庫協会とするのか、主体をトラック協会・倉庫協会、補助を県とするのか、国交省あるいは他省庁と全国トラック協会・倉庫協会のイメージを教えてください。
- 委員 : 岩手県の一次物資拠点がアピオと花巻空港だけでは絶対的に倉庫不足であった。拠点施設を明確にするべきと思う。
- 委員 : 平成 24 年 8 月に青森県と災害時の物資の保管等に関する協定を締結した。これから、発災時の具体的な支援方法について、全体の流れに沿う形で進めていきたいと感じている。
- 委員 : プッシュ型からプル型へ移行する方法、タイミングを具体的に構築していく議論を進めるべきと感じる。
- 委員 : 医療品、食料品の物流は別の仕組みで検討する必要がある。
供給する立場から物資の明細を明確にして被災地に送る必要がある。避難所から供給する側まで同じ情報で統一できるようなシステムを国交省が中心となり官民連携で効率的に作ってほしい。

- 委員 : 他地方からの物資は発送元から仕分けして送る方法を考えていくべきである。
被災した県の近隣県の動きの考え方もまとめるべきである。
- 委員 : 山形県は被災県ではなかったが、後方支援に回った状況であった。山形県との協定は締結されていないため、倉庫協会の立場としてできることを構築し、締結に向けて取り組んでいきたいと思う。
- 委員 : 福島県とトラック協会・倉庫協会の協定を、今回のノウハウを生かして再構築することは重要であり、行政の中にもノウハウを持っておく必要がある。
供給する立場としての基準を全国的に標準化する必要があると考える。
- 委員 : トラックを効率的に運用するには、物流の専門家としての知識と経験のある人を確保して派遣することが有効と考える。まず、必要な能力、資格の基準を設け、登録・確保する方法が必要と考える。
- 委員 : 震災時の一番の課題は、市町村から避難所までの輸送であり、ヤマト運輸や佐川急便の協力により、何とか対応できたという認識であるが、費用負担について明確でなかった。
災害救助法で市町村が行う救援物資輸送についても費用拋出可能ということであるため、詳細をお教えいただきたい。
各省庁で検討しているが、誰かがとりまとめないといけない。物流に関しては、国土交通省がメインとなってまとめてあげてほしい。
- 委員 : 緊急車両の通行証の認定には、各県の警察も関わった方が良いと考える。
- 委員 : 秋田県と連携を密にして協定の見直しをしたい。
燃料不足で一番苦労したため、何とか確保できるようにしたい。
- 委員 : 支援物資の受入れ・配送について、山形県・自衛隊と3者連携によって、一部課題が残ったもののスムーズに進んだと感じている。この協議会を活かして、各機関とも連携を強化していかなければならない。
- 委員 : 県とトラック協会の本部、市町村とトラック協会の支部の間の協定を作る流れとなっているが、トラック協会として体制を作るというのは十分な検討と準備を必要とすることになると思う。実際の発災時に物流の専門家を招集することが可能かどうか等、県と連携を取って取り組んでいきたい。
市町村とトラック協会の支部との協定について、市町村側がどう考えているかを知りたい。協定を結ぶにあたってどのように周知・徹底するかを行政側に考えていただきたい。
- 委員 : 船舶が大量輸送機関として動き出せば大変有効だが、今回の場合、被災した港へはすぐには入れなかった。優先的な港を決めて、航路の啓開、港湾の復旧作業をしないと有効活用するのは難しいと感じる。
- 委員 : 広域的な応援体制の構築について、港湾での船舶の荷物の積み下ろしをしているのだが、緊急輸送について各県の提携の体制がなかった。各県と協会とで緊急輸送物資の協定を結んでいかなければならないと思う。

- 委員 : 発災時、まず第1弾として新潟・青森・八戸・盛岡のルートで石油を鉄道輸送した。第2弾で新潟経由で郡山まで石油を鉄道輸送した。また、仙台を中心に宇都宮、盛岡へとトラックへの代行輸送も行った。第3弾で、東京から苫小牧まで船舶による代行輸送を行った。これらの輸送は鉄道事業者だけでは成し得ず、このような連携をもう少しすばやく取ればもう少し良いシステムが構築できると思う。
- 委員 : 個人からの物資は去年の経験より滞留の原因となったためルート化が必要。個人からの支援は、物資でなく義援金などによる支援方法も検討すべき。
- 委員 : 受入れ時の物資の情報のデータベース化は可能であるが、インターネット環境が整っていることが条件となる。
行政との連携が重要だと思う。市町村側にボランティアを申し入れたが、民間業者ということで協力的なところと非協力的なところがあった。
道路整備の状況により、スムーズに輸送できないところがあった。
緊急車両の通行証が認定されず、燃料の確保に苦労した。
日配品(パン・おにぎり等)は特に緊急に輸送する必要があるため、別途対応が必要となると思う。
- 委員 : 今回2次物資拠点から避難所までの配送を主に担当した。支援物資の拠点をどこにするかが大事だと思う。1次仕分け、2次仕分け、3次仕分けを東北だけで考えるのか、全国で考えるのか、国の機関を使うのかを設定するのが重要となる。
民間の施設を利用する際、スペースを確保できるかが重要であるため、協定の中で面積を確保することも必要である。
- 委員 : 今後、震災対策のシステム・手順・方法が決まっていくと思うが、実際の災害時にスムーズに発動できるかが重要となるため、ルールを決めるだけでどまらずいつでも動ける体制、心構えを構築する段取りが今後は重要となる。
- 委員 : 必要な物のニーズと供給できるもののニーズについての情報の連携をいかにタイムリーにやるかということが必要である。
震災時に緊急車両の認証がなかなか受けられずに困ったため、事前に登録する等の仕組みの構築が早急に必要となる。
- 委員 : 民間活用と言っても、決断を下すのは官の方になる。余剰品の後送について、不要な物資を返送するには民の力ではできないと感じる。
緊急車両に優先的に燃料補給をするには、緊急車両しか入れない場所で行わないと混乱が生じると思う。
個人からの物資について、発災直後は受け入れない等のルールは平時の時から決めておく必要がある。

委員 : 支援物資輸送のあり方について、主に被災側のニーズあるいは受け入れ態勢の議論になっている。自治体、団体、個人からの物資輸送に対応できるかどうかの不安については、ミスマッチの解消、物流効率化のためのシーズ側の一元体制の構築が必要となると感じる。

委員 : <防災・危機管理課 三浦氏による港湾BCPの取組についての説明>
緊急支援物資、応援人員、重機等の一部は船舶で輸送している。港の貨物の事業は多くの関係者で成り立っており、1つでも欠けると事業が成り立たなくなるため、そのような事にならないように、港湾BCPと称して今から検討しているところである。
昨年度、港湾BCPの手引きを作成し、本年度以降に東北管内で組織作りを行っていく状況である。

【緊急通行車両の事前届出について】

委員 : 緊急通行車両の事前届け出は、県公安委員会の許可が必要と認識しており、指定機関による申請が前提と認識している。
宮城県の場合、宮城県トラック協会と日本通運が指定機関になっており、トラック協会の会員企業であっても、トラック協会会長から申請しないと許可が下りなかったという事例がある。

委員 : 3/11 に発災し、3/12 から東北自動車道等が緊急交通路として指定されたが、3/13 には警察庁より、緊急物資・食料、燃料を運ぶ車両については緩和され輸送が可能になった。
認定のための手続きは、事前もしくは当日必要であったが、これまで1社1台に限られていたものを1事業者で何台分も事前登録できたり、1ヶ月分まとめて登録できたりといった方法で緩和されるような措置がとられた。

【まとめ】

委員 : 今回の協議会を通じて、送り手側のルール、物流拠点のあり方、情報の流通のさせ方、協定や費用、燃料などについて課題があると認識した。
被災地外の拠点や1次及び2次拠点・避難所の数、広さ、人員、車両数などの全体像を描かなければならない。
これから想定される東海、東南海地震等におけるロジスティクスシステムのあり方がプッシュ型の場合、プル型の場合どうなのかについて注目している。
今回の実態を観測したところで本来あるべき姿が出てこないかもしれないため、今後どうしたらよいのかは今回の経験と専門家のノウハウに頼らざるを得ない。
大きなロジスティック全体のシステムのあり方、あるべき姿を提示していきたいと思う。

- 委員 : 実際のところ、規模や地理的な条件により、次に発災した際に今回考えたことが最善策になるというわけではない。
仕分け、積み下ろしの部分が、物流の中で効率的または非効率的となる一番のポイントとなる。今回の実態をしっかりと検証することで次回非常に役立つと思う。具体的にどのように混乱が生じたかをもう少し突き詰めておく必要がある。
ニーズをどう集めるか、どう集約してデータベースとマッチングをとるかの商流分離的な概念について、物流と情報の流れは同じルートを通す必要はないと考える。情報の流れをどのように構築していくかが非常に重要となる。
最近の市町村合併により、市町村の状況がまちまちであるため、県から市町村へという概念整理だけではうまくいかないと考える。
緊急物資等の輸送だけではなくて、通常の民間活動をどのように早急に復旧していくかについても重要である。
- 委員 : 物資の品目に着目して各々の制度を作るべきといった意見を頂いたため、充実したいと考えている。
国の機関、地方の機関に今回挙げた課題を振り分けて役割を決めて整備することが重要である。
今回の実態や経験から発災時のあるべき姿へと議論を進めることは難しいことであるが、協議会ではポイントを絞ってイメージできるようにしたい。
物資拠点の位置、物資の受け取り方法は県単位だけでの議論は難しいため、この協議会で議論していく必要があると感じている。
- 委員 : 官民の連携だけではなく、官官の連携もうまく取っていくことを期待したい。
災害時に通常の手続きを踏襲しようとするのは間違いであり、災害時にスイッチを切り替えるような仕組みが必要と感じる。
今回の震災が一般解とは限らないため、協議会の中の検討内容が全部の震災に適用できるかどうかわからないが、震災経験者としてのアイデアを出してよい物にしていきたいと思う。

【今後のスケジュール】

第3回協議会を12月18日に開催予定である旨説明した。

以上