

平成 23 年 10 月 20 日

「東日本大震災における災害応急対策に関する検討会」（第 3 回）
議事概要

1. 検討会の概要

日 時：平成 23 年 9 月 20 日（火）17 時 00 分～19 時 30 分
場 所：中央合同庁舎第 5 号館 5 階 共用第 7 会議室
出席者：林座長、小出、野口、山本各委員
宇田川、矢野各特別委員
原田政策統括官 他

2. 議事概要

事務局及び出席省庁等から、東日本大震災後 3 ヶ月間の政府の災害応急対策における物資調達・輸送調整活動の状況、宮城県の状況等の説明、物流専門家からの意見を聴取した後、各委員にご議論いただいた。
各委員からの主な意見は次のとおり。

【物資調達・輸送調整】

【全般】

- 国が必要な支援物資を直接調達することは、大災害の場合に想定すべきことであると今回の教訓で明らかとなった。
- 調達物資をどう避難所に届けるか、それぞれの関係者が絡んでいたが、全体を総括するセクションがなく、輸送中・到着等の情報自体が完全掌握されていなかった。発地から避難所までをトータルとして物流の視点で解決する必要がある。
- 津波により、備蓄倉庫等、物流施設・物流関係車両の流失が生じたところであり、津波被害を想定した物資供給計画を考え直す必要がある。
- 災害発生時、特に初動対応においては、必要と想定される最低限の必要物資を短時間でプッシュシステムにより供給することが最も重要である。最低限の必要物資が行きわたり、物資供給が安定した後に、順次、被災者の細かい需要に対応したプルシステムに切り替えていくことが重要である。
- 今回、県の一次集積所までの供給は比較的順調に機能していたのではないかと。

そこから避難所に向けての集積所の仕分けあるいは端末輸送が大きな問題となった。物資集積所から連動して避難所に供給するロジスティクスの考え、全体のコントロール、情報の一元化が重要である。

- 現場で必要な情報が物流野専門家でないといけないところがあり、国の本部を含めて民間ロジスティクス人材を活用することが重要であり、初動段階から民間物流事業者が主体となって動ける体制を構築すべきである。
- 物資供給の優先順位と連動したライフラインの確保が必要である。緊急物資を輸送する事業者に対しての優先的な燃料の確保、一般流通を含めた生活物資供給の段階的な通行制限の解除あるいは情報伝達手段の確保について、重要度と絡めて確保することが重要である。
- 流通業等のリスク対応へのいろいろな支援を政府等が行う必要がある。マニュアル野作成、ノウハウの蓄積、情報システムあるいは電源の確保等を検討すべきである。
- 災害時の初動期におれる生活必需物資、医薬品の在庫が大きな問題である。一般的には、企業は経営効率の観点から在庫圧縮傾向があり、こういう中で必要な物資についてはマクロ的に確保する必要がある。公共を含めた流通在庫確保ということも検討すべきである。
- 今回のような広域災害になると、そもそも物資の拠点をどこにつくるのか、各市町村の取組みでなく、被災地外での調整、都道府県間の調整など広い枠組みで考える必要がある。また、東南海・南海地震ともなれば、県を超えた広域調整も必要となる。
- 物資の調達・輸送については、最終的には民間物流に託することとしても、それまでの時間の経過に応じた取組み状況について、各市町対応でなくトータルデザインが必要となる。市町村でやる部分、県でやること、国の戦略について考える必要がある。
- いつまでに何をどのくらいの優先順位でやるかという目標設定を対策本部ですることが非常に重要であり、何日間かはこれは無理だとか、こういう状況なんだということで、国民のコンセンサスを含めて目標設定の在り方を十分議論すべきである。
- 情報の一元性、対策の役割分担ということでは、対策本部がどっしり構えて、あらゆるものを調整する機能が必要だと実感した。
- ボランティアというと被災地に行かないとできないとみんな思い込んでいるが、物資の仕分け、セット化等、被災地に行かなくても自分の住んでいるところでもできることがたくさんあるということで、役割分担の仕組みづくりも重要である。
- 今回、本来は自治体、県でやるべきところを国が的確に引き取ってやった(プ

ッシュ型の物資調達」というメッセージは是非とも強く出す必要がある。適切な情報というのは、危機のときに国民が知りたい、悪い情報だけでなく、こんなにやっているんだよというプラスの情報を出すことによって国民も安心すると考えるので、情報戦略として少し考える余地があったのではないか。

- 発災後 3 日までは自分たちや域内で応援を含めて何とかする、それから後に広域の支援ということで、3 日目までと 4 日目以降のところは、国が対策を考える上で大きなポイントとなる。
- 最初の 3 日間は、プッシュ型で物資をピンポイントで送り込み、徐々に道路啓開が進むと、効率を考えた輸送、その後ニーズに対応したプッシュ型になっていくというのが流れである。時間、空間、手段と提供するサービスの中身を是非、統括的に考えていただきたい。
- 7 月 29 日東日本大震災復興対策本部で決定された基本方針において、災害ロジスティクスの構築が政府に求められている。
- 現在の災害救助法の枠組みでは、基本的には基礎自治体に対応しなければならないこととなっているが、今回のような大規模災害では、国にイニシャチブを取っていただく枠組みが必要である。
- 政府の輸送物資調達・調整の情報は、物流事業者にとって必要な情報が欠けている状態であった。通常の物流であれば、例えば出荷時の 1 ケース当たりの入数、重さ、容積、荷扱い上の特段の留意事項などをやりとして運ぶことが常識化しているが、今回、車を手配する上でどれだけの大きさの車が必要なのか全くわからないということで、業者、政府に何度も照会をかけ手間取った。
- 発災直後、現地に品物が届いていないという報道が盛んにあったが、実際には届いていたはずであり、情報が上手く伝わっていなかったからではないか。
- 情報が混乱したのは、旗を振る人がいっぱいいたということではないか。善意で物資提供された一般の方、企業の方、ボランティア、自治体などがいろんな形で送り込みを始めるわけだから、今後は、政府が主導するところに全部集めるということが重要ではないか。
- 善意の自発的提供は、残念ながら、現地の受入れにおいて混乱の拍車となる。混載などされたら、仕分けをする必要が生じ、発災直後にはそのような余裕がないことは明らかである。物資の集積拠点はそういったもので溢れ、また、どんどん情報が伝わってくるとこれに応じてますます物資が大量に送り込まれるという悪循環に陥り、結果として、なかなか避難所に届かなかったということである。大元での物資供給、善意の提供等についてルール化し、コ

ントロールすることが必要である。

- マスコミの方でいろいろ報道されるが、一番必要な方々に的確に物を届けるということをスポイルしないようきちっと情報提供するべきである。
- 迅速・確実に必要な物資を十分供給することが目標である。
発災からある程度の安定期まで同じようなやり方ではだめである。まずは、供給ルートを開削し、プッシュ型で送り込む、その際には、民間から調達するよりもまず被災地自治体の持っているものを全部吐き出させ、その後一気に送り込むということが大事である。国と各自治体で仕組みづくりをしていただきたい。
- ある程度、現地の状況が分かってくれば、通常のロジスティクスに移行することとなる。必要なものを必要なだけ、必要なところに届けるための情報伝達が必要となる。
- 災害対応においては、初動期の災害ロジスティクスから通常のロジスティクスへ変えていく段階、取組みの時期を区分する必要がある。

【物資の調達】

- 今回の震災では、大規模災害で被害が広範囲に及び、また、地方公共団体の機能が低下したことから、国において物資の調達・輸送を直接実施するという前例のない取組みを実施した。
- 通常は、被災地からのニーズを把握した上で、必要な物資を調達・輸送するところ、被害の甚大さ、基礎自治体の機能低下が十分予想されたことから、当面必要とされる物資を国から送り込むこととした（プッシュ型）。
- 今回の緊急性に鑑み、国の予備費を使用した効率的な物資調達・輸送が行われた。経理面では初めてのことであり、事前にルール化が必要と考えられる。
- 物資調達・輸送調整の作業については、図上訓練で用いた「物資調整シート」を使用したことで、効率的に行うことができた。
- 政府調達した食糧の約 72%、飲料の約 58%を、延べ 1,927 台のトラックで輸送した。
- 無償の物資提供、小口の提供について、受入れ基準や対応窓口を事前に設定する必要がある。
- 現地より要望した物の数が膨大であるため、確保するために一定時間が必要であった。
- 被災者が生活するために最低限必要な物資をできるだけ早く供給するためには、被災地外でセット化しておいたらどうか。例えば、食料品では、飲み水、ごはん、おかず、箸等、その他必要に応じて、乳児用セット、高齢者セットなど。

【緊急交通路の確保、交通規制】

- 交通規制の範囲はできるだけ少なくすること、しかしながら、交通規制を行う以上は最初にしっかり網を掛けて、状況を見ながら逐次、規制の範囲を縮小することを基本方針とした。
- 損壊した高速道路については、なんとか緊急通行車両を通せないかということで仮復旧により1車線分を確保し、東北自動車道と常磐自動車道を規制し、並行する一般道の4号線と6号線は規制しないこととした。
- 当初の2日間は人命を優先にし、3日目以降は被災地の生活対応のための車両を通すこととし、通行を許可する車両の範囲の拡大についても、道路の補充状況等を踏まえて対応した。
- 阪神・淡路大震災時では、規制は1年7か月間に及んだが、今回、規制を実施したのは、3/12 から 3/24 までの12日間であった。3/16 には常磐道の一部を解除、3/19 までには宇都宮までを解除した。3/22 には規制区間を更に短くし、かつ、大型車の規制は全面解除とした。
- 阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、緊急通行車両の確認について事前の届出制度を設けていたが、今回、大量の物資支援や復旧のための民間車両にどのように通行証を交付するかという問題が生じた。
- 通行できる民間車両の範囲を3/12以降、順次拡大した。3/13には宮城以北、3/15には福島以北への食料品、生活用品、燃料の輸送について高速道路を通れる通行証を交付することとした。（交付件数は約16万強）
- 通行許可証の交付件数は、3/12以降、倍々に伸びていたが、1日の下り車線の交通量が伸びない状況がうかがえた。調べてみると、被災地がガソリン不足で帰って来れない懸念があるといことで交通量が伸びないことが判明した。
- 3/16以降は、タンクローリーには警察署でなくインターの入口で交付することとしたが、タンクローリーで被災地の燃料需要を賄うのは無理であり、3/17以降、塩竈製油所の出荷開始であるとか、タンカー、鉄道による輸送により徐々に回復することとなる。なお、4/1時点では交通規制はとっくに解除されていますが、まだ現地でのガソリン不足は深刻であったということである。
- 緊急交通路の指定に関する今後の課題としては、①例えば、首都直下等を想定すると、道路の損壊、火災の発生、帰宅困難者による道路占有など、一般道路が震災の結果どのような状況にあるのか、現実問題として交通規制が出来るような状況にあることが想定しにくいという問題がある。②現行法では

緊急通行車両が行う災害応急対策というものは指定公共機関を含めて公的
主体が行うこととなっており、民間車両の通行を許可する枠組み、あるいは
これに対する事前届け出の枠組みがないので、今後考えていく必要がある。

- 交通規制の状況を十分報道されなかったことにより、東北道はガラガラ（埼
玉県内）なのに規制している、緊急交通路の指定のせいでガソリン不足にな
った等の誤情報に基づく風評や誤解が生じた。通行可能な道路、緊急交通路
等についての広報の在り方等今後の対応に生かしたい。
- 地震発生直後に地方整備局のヘリコプターで確認したところ、国道 45 号が
寸断されており、孤立状態解消に向けて急遽啓開する必要があると認識でき
た。
- 第 1 ステップで東北道、国道 4 号を何とかまず通れるように確保し、第 2 ス
テップでそこから沿岸沿いに向かってルートを確認・確保していく、第 3 ス
テップでは第 2 ステップの道路を伝って国道 45 号線をつなげていく「くし
の歯作戦」を展開した。
- 緊急車両を通すということで、3/12 には 11 の東西ルートを、3/15 までには
15 ルートを確保した。1 週間後には国道 45 号、6 号を含め 97%について仮設
橋を含めて啓開につなげた。
- 其々の地域に到達したときに港までの経路がどこを使えるか、市役所など行
政機関の拠点まで通行可能なルートはどうかということも確認しながら、啓
開作業を推進した。

【輸送ルートの確保】

- JR 貨物では、横浜方面から盛岡あるいは青森の方に石油列車を仕立てて運送
した。また、東北線運休期間についても、コンテナ輸送を続けた、トラック
に代行を頼みながらも鉄道輸送網を維持した。
- 船舶も被災地への支援のため、地元の要請に応じた緊急物資輸送を展開した
ほか、フェリーで自衛隊員や車両等の災害復旧要員を緊急輸送した。また、
タンカーによる燃料油等の輸送を実施した。
- 自衛隊では、各県ごとに 1 県 1 個の駐屯地に集積場所を指定し、そこから航
空自衛隊、海上自衛隊の航空基地に運び、航空輸送力をもって岩手、宮城、
福島野空港に届け、県の集積所からもヘリコプターや自衛隊車両を使って届
けるルートを設定したが、短期間での構築であったため、各部隊、自治体で
十分周知されていなかったことから混乱が生じた

【物資輸送】

- 物資輸送車両への通行禁止除外標章の交付・発行手続きについて、事前のルール化が必要である。
- 大量の物資輸送においてはトラックによる陸上輸送が大部分を占めたが、複数の輸送手段が関与することとなると、どうしても効率的でない部分が出てくるので、調整の手続き、体制の整備が必要である。
- 被災地外からの複数輸送手段の確保について、大量交通機関、大量輸送機関は必要であり、鉄道、船等をうまく生かすことが必要である。
- ヘリコプターによる搬送の場合、輸送力自体が小さいこと、天候の影響によって運行が左右されるといった課題があり、余り頼りすぎるのは問題である。
- 自治体の機能が喪失したような状態で、自衛隊が比較的早めに輸送スキームを構築したことは、航空輸送の特性と相まって迅速な輸送に寄与することができた。
- 自衛隊のヘリコプターでは、輸送物品を糧食等生活に最低限必要な救援物資に限定したところであり、天気が良ければ運行できるということで、離島への空輸の場面にヘリコプターを投入した
- 自治体、現地対策本部、政府の中での連携をもっとよくしていくために、訓練、調整など積極的な取り組みが必要である。
- 配送に関する情報が一元化されず、被災地との連携がなかなかとれなかった。
- 国から県、県から市町村の集積場までは大型トラックの配送で大丈夫であるが、市町村の集積場から避難所への配送については、土地を熟知している宅配業者に行ってもらったことが非常に良かった。広域的災害の場合の物流については、特に事前にシステムをカスタマイズしておく必要がある。
- 宅配事業者はきちんとしたネットワークが出来ているので、避難所への端末輸送には効果的である。

【物資の集積拠点】

- 集積所での入庫、在庫、仕分け、出庫の一連の流れを機能させるためには、民間のロジスティクス人材をいかに活用するかが重要である。
- 物流団地の活用、場所、耐震性、燃料あるいは通信手段の確保、備蓄倉庫の併設等を考慮した集積所の計画的配置と確保が必要である。
- 国からの物資を円滑に被災地に届ける上で、県の集積拠点が早く立ち上がる必要があることから、物流の専門家を当初より現場に派遣して調整に当たることが必要であった。

- 個人からの物資が不要化し、ストックポイントで溜り、本当に必要な物資の保管や仕分けが上手くいかなかったので、改善する必要がある。
- 善意の自発的提供は、現地の受入れにおいて混乱の拍車となる。開封しないと中身がわからない等個人段ボールや、混載は、仕分けをする必要が生じ、発災直後にはそのような余裕がないことは明らかであり、物資の集積拠点はそういったもので溢れ、また、どんどん情報が伝わってくるとこれに応じてますます物資が大量に送り込まれるという悪循環に陥り、結果として、なかなか避難所に届かなかったということである。善意の提供等についてルール化し、コントロールすることが必要である。
- マスコミの方はいろいろ報道されるが、一番必要な方々に的確に物を届けるということをスポイルしないようきちっと情報提供するべきであると考え
- 必要なものが的確に出荷元に情報伝達がされていないと、物資拠点には、流動在庫と滞留在庫が生じることとなる。例えば、常に消費されるものばかりであればいいが、季節品などが大量に送られてくると、時間とともに、当初 800 坪の集積が、最終的には 8,000 坪までに膨れ上がることとなった。
- 被災地内での仕分け作業の負担あるいは負荷をできるだけ軽減するよう被災地外に持っていくことが重要。被災地内の集積所は初動段階では少なくとも単純な積み替え、仕分けだけの役割をはたすべきで、できるだけ被災地外ですぐに使える状態にしておくことが重要である。

【被災地の状況】

<備蓄等>

- 県では、一人ひとりが備蓄をすることを基本としており、食糧以外の物資について 7 カ所の地方機関に、避難所で使うストーブ、発電機等を準備していた。
- 食料については、過去の災害で、民間と協定を結び、即日に必要なだけの食糧を確保できたという実績があったことから、流通備蓄に切り替えていた。
- 流通備蓄で対応しようとしたが、被災者の数、避難者の数が圧倒的に多く（ピーク時は 3/14 約 32 万人、1 日約 100 万食を用意する必要）、県、市町の対応ではどうにもならなかった。

<発災直後～2 日>

- 発災直後、食糧以外の生活応援物資は、到底足りない状況にあり、政府調達、全国知事会への支援に頼らざるを得ない状況にあった。特に、不足した物は、

毛布、燃料、乾電池であった。

- 発災当時、まず必要だったものは、水と食料、毛布とトイレであった。
一応、毛布等を用意していたが、毛布の数が足りなかった。また、水、食料に関しては、予想をはるかに上回る避難者の数であり、現地での調達は間に合わなかった。
- 食糧に関しては、米は農協などにあったが、玄米のままであり、電気が通っていなかったので、精米できず、食べられなかったという事態が生じた。
- 発災当日は多くの車両が流された中、限られた車両により市の職員が直接配送をしていた。通信が途絶しており、情報収集は市の職員が直接出向いて情報を得て帰ってくるというもので、時間的なタイムラグが非常に多かった。
- 市の指定避難所は 46 カ所であったが、自分のいた位置から一番近くの安全な場所を選んだ市民もあり、倍の数の避難所ができ、情報を得てそこに配送するのが大変であった。
- 県、市町村として対応することは非常に困難な状態であり、政府現地対策本部が県と一体となって対応したことにより、細かなものまで政府調達で賄うことができ、また、自衛隊による絶大な輸送支援に助けられた。

< 3 日後～10 日前後 >

- 物資の本格受入れが開始されたが、ガソリン、灯油、軽油等の不足と、道路の通行制限等があり、物資をなかなか届けられない状況にあった。
- 3 日目頃から自衛隊の炊き出しが開始されたが、食糧を完全に確保できるという状況にはなかった。
- 県の物資倉庫は、発災後 3、4 日目で大量の物資で満杯となり、行政で管理するのは不可能と判断した。
- 3/18（約 1 週間後）からは、物資の受入れ、搬送、在庫管理をすべて倉庫業協会に委託した。その結果、毎日、市町村の需要の程度と要望を把握し、在庫から必要なものを配送するという仕組みがとれた。

< 11 日目以降 >

- トラック輸送と並行し、港湾からの物資の搬入が行われ、物資の動きが安定化してきた。また、配送手段についても、この頃民間事業者との契約ができ、スピードアップが図られた。
- 道路の途絶した地区に対しては、自衛隊のヘリコプターで物資を輸送してもらい、バイクで物資を運んでもらった。また、線路沿いに歩いて物資を運んだ地区もあった。

<その他>

- タイムリーな物資の供給が重要である。例えば、3月の時点ではまだ毛布が必要であったが、6月になっても毛布が届き、置くところもなく処理が大変であった。
- 被災地で欲しい物と一般から送ってもらった物とがかみ合わず、現在、特に残っているのは衣料品である。
- 小口の支援のほとんどが荷物として混載状態にあり、その処理に手間取った。
- 遠距離配送のため、着空港の変更に伴う配送の仕切り直し、受領間違いなどのトラブルがあった。
- パン、おにぎりの調達は安定していたが、副食の缶詰、レトルト、牛乳、野菜ジュースの調達が上手くいかず、後日、健康調査等で問題を指摘された。
- 政府調達の終わった4月中旬以降は、基本的に市町村の調達に切り替えたが、市町村で調達困難な大量の牛乳、野菜ジュースは県が調達を継続した。

(了)