

災害救援物資の一元管理に向けた新潟中越地震発災直後の物流実態調査
Actual condition Survey on Distribution of Critical Goods after the
Niigata-Tyuuetu Earthquake for Unifying the Management System in Natural Disasters

指導教授 轟 朝 幸 1060 木 下 開 明

1. はじめに

日本は地震の多い国として大変有名であり、阪神・淡路大震災の経験から、新潟中越地震でも全国から多くの救援物資が集まった。しかし、被災地では生ものであるイクラや肉などが届くなど被災者のニーズと差異があることや、復旧の段階によって必要とされるものが変化していく事が明確に把握されていないなど、物資そのものの管理に課題があることが指摘されている。そこで、本研究は被災地の救援物資の実態を調査することで、救援物資の情報、物資を一元的に管理する事の必要性を検討するとともに、被災地での問題点を踏まえた一元管理システムの提案を行う。

2. 新潟中越地震における物流の実態調査

(1) 新聞報道の調査

新潟中越地震の救援物資に関する情報を、ヒアリング調査の事前調査として新聞報道⁹⁾で把握した。

表-1 新聞記事要約表

日付	記事要約
10月25日	阪神大震災を教訓に各地で締結された災害支援協定のネットワークにより全国の自治体が支援に乗り出した。
10月27日	新潟県が被災者向け支援物資の受付を始める。 避難所まで運ぶ人が圧倒的に不足している。
11月4日	飲料水等当面分確保、日用品は不足気味である。

表-1は新聞報道の要約をまとめたものである。全国からの救援物資の支援は、阪神・淡路大震災の教訓が活きていると言える。救援物資は被災地の自治体に届いているが、避難所まで輸送するための手段や人手不足が原因で、避難者の中に不満が出る場合もあった。

(2) 現地ヒアリング調査

新潟中越地震における被災地の救援物資の現状と被災直後から現在までの状況を、現地に直接入り、実状を知る行政担当者に対してヒアリング調査を行った。それにより新聞などで判明している課題や問題点の裏づけを取り、研究のための基礎情報を取得した。

調査対象は、被災県である新潟県と、被災地周辺市町村である新潟市、被災市町村である長岡市、小千谷市、川口町の5箇所とした。また、避難所（小千谷総

合体育館、サンラックおぢや）と物資集積所（小千谷市両センター）においても調査を行う事ができた。

3. 調査結果

表-2は自治体別発災後の対応の違いを分析するために自治体規模別に被災県である新潟県、被災地周辺市町村として新潟市、被災市町村の3種類に分類し、また時間順に対応の違いを見るために、被災直後、被災2、3日後、被災4、5日後、被災1~2週間後、被災1ヵ月後、被災2ヵ月以上と分類した。

表-2 自治体別発災対応の違い

		被災直後	2, 3日後	4, 5日後
被災県	新潟県庁	情報収集	対策本部内食糧対策班立ち上げ、被災地の要求に対応	物資保管場所が溢れる
被災地周辺市町村	新潟市	新潟市内の被害確認、情報収集	支援対策室開設、人的支援開始	救援物資受け入れ開始
被災市町村	長岡市他	被害状況確認、情報収集、備蓄物資配布	県からの支援物資の配布、到着した支援物資の配布	ニーズに合わせた救援物資の配布
		1~2週間後	1ヵ月後	2ヵ月以上
被災県	新潟県庁	民間共同の物資輸送システム構築	支援継続	仮設住宅生活の支援
被災地周辺市町村	新潟市	支援対策協議会設立	救援物資受け入れ休止	人的支援は継続
被災市町村	長岡市他	物資の集約管理	仮設住宅の建設、到着物資履歴の確認、管理	全避難者の仮設住宅への入居

被災直後は各自治体とも情報収集がメインであり、被災地の自治体は備蓄物資の一時的な配布を行っている。被災2、3日後になると県では対策本部内に食料対策を立ち上げて対応するなどの対策を立てていた。また新潟市も職員の派遣など人的支援を開始し、被災地でも全国から届いた救援物資を各避難所に配布するなどの対応を行っていた。被災後4、5日後から各自治体で受け入れ態勢が整い、新潟市でも市内からの物資受け入れを開始したが、新潟県の物資集積所である

新潟空港では物資が置けなくなり、県庁裏の職員体育館に一時保管するなどの対応を迫られた。被災2週間後に県は民間共同の物資保管、発送システムを立ち上げた。被災1ヶ月から2ヶ月は物資補給体制も落ち着いた。約2ヵ月後の12月20日に全避難者が仮設住宅に入居したこともあり、支援体制も変化した。

4. 問題点の整理

救援物資の管理主体別に挙げられた問題点を表-3にまとめた。救援物資の管理の一番大きな問題点は、新潟県でも空港の倉庫では対応出来ず、庁舎裏の職員体育館を使用して急場をしのいでいた事実があるように、大量に届く物資を一括して管理できる保管場所の確保ができないことがあげられる。また各自治体とも、人手不足や混乱によって物資を管理できる状況に無かった事も大きな問題点である。物資ヤードを除雪車などの車両基地に確保した小千谷市でも、発災後すぐに立ち上げる事が出来ず、市役所に山積みになり、市内の出張所や会議室に分散させる事となった。早期の体制作りは小千谷市だけでなく、新潟県庁や新潟市でも挙げられている。避難所レベルでは、物資を管理できる状況に無く、次々に届く物資が避難所の外まで野積みされる状況であった。

表-3 救援物資管理主体別問題点の違い

		問題点
被災県	新潟県庁	物資保管場所の確保/ニーズに合わない物資の到着/需要にあわせた供給の確保/早期のシステム立ち上げ
被災地周辺市町村	新潟市	早期の物資輸送開始/ニーズに合わない物資の到着
被災市町村	長岡市他	物資、情報管理できる状況に無かった/物資の早期分配
避難所	小千谷総合体育館	管理できない
物資集積所	小千谷車両センター	早期の体制作り

5. 救援物資情報管理システムの提案

被災地に届く大量の救援物資を1ヶ所あるいは数ヶ所で集積するのは不可能であることが分かった。そこで、物資が分散していても管理が可能な方法を提案する。大きな災害によって被災した自治体が混乱し、物資の管理が非常に困難になることは当然であるが、簡単に物資の品目、数量と所在を統括するシステムが構築されれば、被災地の自治体が物資の需給に困惑しなくても良いことになる。以上のことを踏まえて図-1

のようなシステムの提案を行う。

物資は現状のとおり、各被災地に直接入っても良いが、県などの大きな自治体が到着した物資の情報(品目、数量、残量、所在)を把握して、物資の情報を管理し、開示することで届いた物資のマネジメントをすることができると考える。

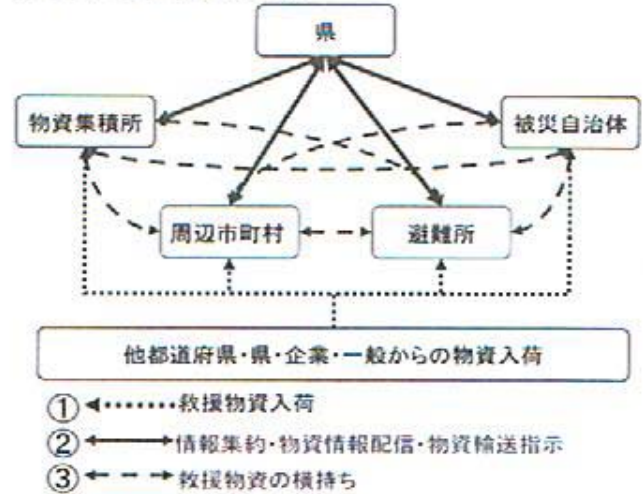


図-1 救援物資情報管理システムの提案模式図

物資は届いた順に、コンビニなどで活用されているPOSシステムによって情報管理され、県からの指示により物資の不足しているところに輸送される。この場合、災害発生直後に直ちに物資の情報管理をするための方法や機材を構築できる準備が必要であると考えられる。

6. 結論と今後の課題

(1) 結論

被災地では物資の置き場所が無く、市内各所に分散されてしまうことが確認されたが、物資が分散しても物資情報は県や各自治体が管理している状況なら、物資の需給に関する問題は解決出来ると考えられる。さらに物資の情報を、被災地内外に正確に開示することで、届く救援物資と被災者のニーズとの相違を無くさなければならない。そのために大きな影響力を持つ、各報道機関と連動した情報管理が必要である。

(2) 今後の課題

物資管理システムは早期に立ち上げるためには、大規模災害に対して事前の準備態勢を整えていくべきであり、今後の課題としてPOSシステムを用いて、到着した物資を即座に情報入力出来るシステムの構築と、システムを実際に稼働させるための法整備、報道機関との連携を考えていく必要がある。

<参考文献>

1) 読売新聞 2004年10月24日から12月10日。