

全国市町村における支援物資物流の体制に大きな懸念 —全国市町村アンケートの結果から—

日本大学商学部 秋川卓也 研究室

研究のポイント

- ・ 日本大学秋川研究室が、災害時における支援物資（以下、物資）の物流に関する実態把握のために、全国の市町村（特別区も含む）に対してアンケート調査を実施
- ・ その結果、市町村では、物資関連の運営・管理に関する具体的な方法について、十分な検討と準備がなされていないことが分かった
- ・ 発災後に、準備不足だけでなく、専門知識や能力の不足、物資（備蓄）の不足等も重なり、被災者に対する物資の提供が遅れる懸念がある

研究の背景

災害発生時は、災害対策基本法に則り、避難者への行政による生活関連物資（以下、物資）の配布が行われます。しかし、震災のたび物資の遅れが指摘されています。南海トラフ地震や首都直下型地震等の大地震が予想されるなかで早急な対応が必要です。

通常、災害時の物資フローは地方自治体で完結します。しかし、大規模災害時においてはこれに政府が加わり、国⇒都道府県⇒市町村⇒避難所の流れになることが想定されています。東日本大震災の反省を受け、自治体の要請を受けずに物資を送りこむプッシュ型支援が計画され、熊本震災で実際に行われました。

今回の研究の焦点は、被災者に直接物資を提供する市町村です。災害時に市町村は、被災者が必要とする物資を届けるために、調達・集積・荷捌き・輸送等のオペレーションを果たす責務があります。しかし、東日本大震災では市町村の多くの集積所で物資が滞留しました。また、熊本震災では、プッシュ型支援における受入れ側（市町村）の混乱があったとの指摘もあります。市町村の詳細な実態についての研究はほとんど進んでいません。

研究手法

日本大学商学部の秋川卓也研究室は、自治体における災害物資物流の準備実態を把握するために、2017年8月に全国の市区町村の自治体（特別区も含む）に対してアンケート調査を実施し、487の自治体から回答を得ました（回答率28.0%）。質問項目は、物資に関する全体運営、輸送、集積所、調達、備蓄、協定、訓練等です。

研究成果

以下は、アンケート調査の結果要約です。より詳細な内容は別添資料をご覧ください。

- ・ 物資関連の運営や管理について、地域防災計画内での言及はされているが、車両確保、物資の管理、避難所の運営等の具体的な方法については十分に検討がなされていない
- ・ 物資の荷捌き・集積の拠点（以下、集積所）の場所について、半数が決まっているが、その多くが要件不足
- ・ 物資関連業務の訓練がほとんど行われていない
- ・ 外部との事前協定に関して、物資確保の協定は定着したが、物流関連の協定は道半ば。民間の物流業者との協力には消極的
- ・ 行政備蓄の目標未達成が多い。かつ備蓄倉庫が要件不足や被災で機能不全を起こす懸念がある

このような状況では、迅速なプッシュ型支援が行われたとしても、物資が市町村内で滞留する可能性が高いです。発災後に、集積所の再設定、作業方法の確立、専門知識や能力の不足等で時間が浪費された分、被災者への物資提供が遅れます。このままでは、過去の震災と同じ轍を踏む可能性が高いと言わざるを得ません。南海トラフ地震や首都直下型地震では東日本大震災の数倍の避難者数が想定されています。避難者の生活環境を大きく損なうことで、甚大な健康二次被害につながる可能性があります。

災害対策には多くの対応が必要であり、特に人命救助に関する対策が優先されます。人員が限られる市町村も多いため、物資関連の対策が後回しにされる傾向があります。物流体制を構築するには多くの専門知識と検討が必要です。市町村に負担がかからない方法も検討する必要があると考えます。

学会報告

2018年9月30日に明治大学で開催予定の日本物流学会にて報告予定。

以上

別添資料 調査方法と結果概要

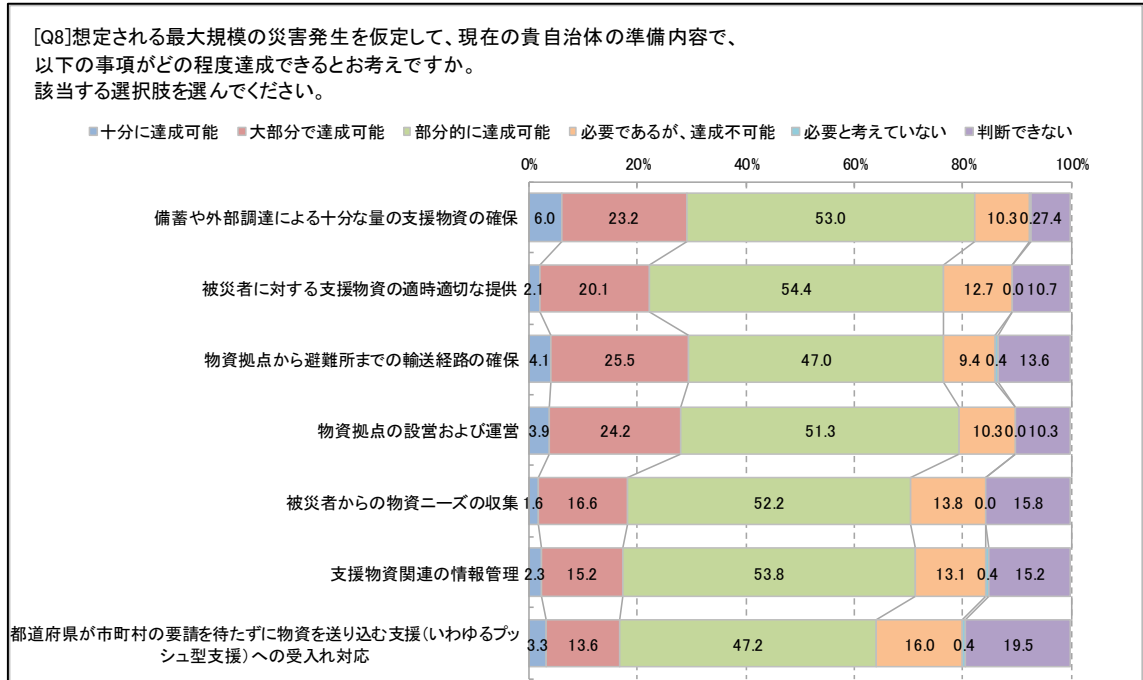
調査方法

- 調査票タイトル：「災害時における支援物資の輸送と備蓄に関するアンケート」
- 調査方法：全国の市町村（特別区も含む）自治体の首長宛に郵送で調査協力の依頼を行い、回答をインターネットの質問票で回収
- 実施機関：日本大学商学部 秋川卓也 研究室
- 実施期間：2017年08月1日～27日
- 有効サンプル数 487（回答率 28.0%）

調査結果の概要

調査項目は多岐に及ぶため、主なものを抜粋してあります。また、簡素化のため、数値を合算したものがああります。結果の詳細については研究室のウェブサイト (<http://akikawa.info/>) で開示してありますので、そちらをご覧ください。

- ・ 地域防災計画の中に物資関連の計画を策定した自治体は 74%と高率であったが、マニュアルや規約を策定した自治体は 19%であった。
- ・ 物資関連の各能力に関連して、想定最大規模の災害発生を仮定して、現在の準備内容でどの程度達成できるかについて、自治体の答えをまとめたのが下図である。



- ・ 災害対策本部の関連業務について、準備済みの自治体はそれぞれ、「担当部署の決定」が 63%、「統括者の決定」が 50%、「業務の役割分担」が 42%、「タイムスケジュール」が 17%、「物資のフロー図」が 10%、「物資品目分類表」が 13%、「帳票類の統一様式」

が7%であった。

- ・ 集積所の場所は55%が決定しており、そのおよそ半数が体育関連施設（体育館等）を指定している。荷物やフォークリフトに耐えられる床強度が十分に備わっている施設は35%と少ない。
- ・ 集積所の設置と作業の手順について、準備済みの自治体（集積所を決定済みの自治体のみ対象）はそれぞれ、「設置手順」は13%、「作業手順」は7%であった。
- ・ 輸送用車両の確保方法について準備済みの自治体は23%であった。
- ・ 避難所における物資に関する手順等のうち、準備済みの自治体はそれぞれ「本部に伝達する手順」は26%、「保管や在庫管理等の作業ルール」は15%、「避難者配布ルール」は14%、「ニーズ把握用の調査票」が16%であった。
- ・ 平時の訓練（物資活動に関するもの）に関連して、訓練を実施した自治体は、それぞれ、「本部における管理全般」は24%、「車両の輸配送」は22%、「物資の配布・提供」は40%であった。
- ・ 対外的な事前協定に関連して、締結済みの自治体はそれぞれ、「物資の確保」に関する協定は86%、「輸送手段手配」の協定は51%、「物流専門家の本部派遣」の協定は5%であった。
- ・ 民間の物流専門業者との協力に関連して、地域防災計画内での物資関連の策定において、民間の物流専門業者と協力した自治体（地域防災計画に物資関連の策定がある自治体のみ対象）は31%であった。
- ・ 行政備蓄に関して、決めた目標量を充足していると答えた自治体はそれぞれ、飲料水33%、食料34%、防寒用具29%、災害用トイレ20%であった。
- ・ 備蓄倉庫に関して、備蓄倉庫を有する自治体のうち、以下の要件が「備わっている」と答えた割合は、「十分な耐火性と耐震性がある」では45%、「火災・水害・影響浄化等の二次被害のリスクが少ない場所にある」では42%、「非常時用の動力源が確保できる」では28%であった。

以上