東日本大震災における緊急支援物資輸送活動の記録［概要版］

平成25年9月

公益社団法人
全日本トラック協会

目　次

はじめに ―― 3

I 災害の概要 4

- 巨大地震の発生
- 被害の概要
- 公共インフラ、ライフラインの被害
- 道路の被害と復旧
- 交通インフラの被害

II 緊急支援物資の輸送 6

- 過去最大規模の緊急輸送
- 機動力発揮したトラック
- トラック協会の対応
- ライフライン機能を果たすトラック
- 端末輸送
- 物流専門家の派遣
- 大手宅配事業者による対応
- 福島原発の事故と放射能汚染による影響
- 石油製品の不足

III 被災県におけるトラック協会の対応 9

IV 緊急支援物資の輸送における課題 10

- 集積所に対する考え方
- トラック運送事業者の被害

V 全日本トラック協会の諸活動 11

- 表彰
- 義援金
- 被災事業者等への支援
- 青年部の活動
- 全日本トラック防災・研修センターの整備

裏表紙の写真：東日本大震災の大津波に耐えた岩手県陸前高田市の「奇跡の一本松」。約7万本と言われる高田松原で唯一残った。震災直後から人々に復興のシンボルとして親しまれている（平成23年9月7日撮影）

はじめに

公益社団法人　全日本トラック協会
会長　星野 良三

東日本大震災は、巨大地震と大津波によって、わが国にとって未曽有の大災害となりました。また、最大４７万人もの避難者の方々が、寒さと不安を抱えながら、厳しい避難所生活を余儀なくされました。このため、被災者の救助・救援活動が急がれる一方で、避難所への支援物資の輸送が国を挙げた緊急課題となりました。

こうした緊迫した状況のなかで、緊急支援物資を満載したトラックが機動力を発揮し、いち早く被災地に向かい、トラックが文字通り「ライフライン」の役割を果たしました。

わが国のトラックは、国内物流において基幹的な役割を果たしていますが、このような緊急災害時においても、ドアツードアのフレキシブルな輸送力として、被災された方々の避難生活を支えます。

この記録は、こうした東日本大震災におけるトラック運送業界の活動をとりまとめたもので、ここで得られた貴重な経験や教訓を共有し、今後の災害対策に活かされることを目的としています。

特に、首都直下地震、東海地震、東南海・南海地震等さらなる巨大地震の発生が懸念される今日において、トラック運送業界としても、一層の防災対策を進めていく必要があるものと考えます。

最後に、この度の大震災で犠牲となられた方々に対し、深く哀悼の意を表するとともに、一日も早い被災地の復興をお祈り申し上げます。

平成 25 年9月

そのとき、
未曽有の大震災が東日本を襲った

2011年3月11日　午後2時46分　マグニチュード9.0　最大震度7

東日本大震災の震度分布図

資料：災害時地震・津波速報（気象庁）

災害の概要

巨大地震の発生

平成23年3月11日午後2時46分、三陸沖の深さ24kmを震源として、マグニチュード9.0という、わが国の観測史上最大規模の巨大地震が発生した。

また、地震直後に三陸沿岸部を中心とした太平洋側の各地に巨大津波が押し寄せ、広い範囲にわたって壊滅的な被害を被った。さらに、福島第一原子力発電所の被災事故により、各地で放射能汚染などの深刻な影響が広がり、東日本大震災は戦後最大の複合災害となった。

被害の概要

東日本大震災による人的・物的被害は、青森、岩手、宮城、福島の東北4県を中心に、茨城、千葉などの関東北部にも広く及び、死者1万8,131名、行方不明者3,276名、負傷者6,023名（いずれも平成24年3月現在）を記録した。

公共インフラ、ライフラインの被害

巨大地震は、同時に大津波、地盤沈下、液状化現象などを引き起こし、道路、鉄道、港湾などの公共インフラにも壊滅的なダメージを与えた。とりわけ、岩手、宮城、福島の被災3県では、道路、鉄道、港湾施設が各所で大きく損傷し、三陸沿岸部では、多くが壊滅的なダメージを受けた。同時に、電気、ガス、上下水道、通信などのライフラインも各所で損壊し、市民生活や経済活動などにも甚大な影響を及ぼした。

港湾や鉄道などインフラも壊滅的な打撃を受けた ▶
（上）仙台港フェリーターミナル／（下）仙台臨海鉄道㈱の仙台港駅（宮城県仙台市：23年4月8日撮影）

岩手県宮古市では大津波により市街地に漁船が取り残されるなど、甚大な被害を被った。宮古市役所は沿岸部にあることもあり、2階部分まで浸水。市役所前の国道は1週間以上の停電のため、警察官による手信号で交通整理された（岩手県宮古市内：平成23年3月19日撮影）

東北自動車道は、23年3月12日早朝に仮復旧し、緊急支援物資の主要幹線輸送ルートとして重要な役割を担った。計画停電の影響を受け夜間は街路灯が消灯された㊦ほか、大地震の影響で路面が陥没したり、段差が生じたりなど、通行に支障をきたす障害が多数発生したため、発災直後から懸命な補修工事が続いた㊧（宮城県大和町：23年3月19日撮影）

仙台港では、大津波の来襲を受けて港湾のインフラとしての機能が奪われた。周辺に物流施設なども集中していたため、トラックも多数被害を受けることとなった（宮城県仙台市：23年4月8日撮影）

道路の被害と復旧

物流に関連したインフラのうち、道路については、一般道、高速道路ともに、被災地を中心に路面亀裂、陥没、クラック、段差発生等の損傷が広範囲で発生した。国土交通省のまとめによれば、発災直後に通行止めとなった道路の被災総数は、高速道路15路線、直轄国道69区間、都道府県等管理国道等 109区間、県道等 540区間に及んだ。

交通インフラの被害

港湾施設は、青森県八戸港から茨城県鹿島港に至る太平洋側の全ての港湾施設が被災し、防波堤や岸壁等に大きな被害が生じた。鉄道は、地震発生直後、全国の42鉄道事業者177路線で運行を見合わせ、そのうち76路線が地震・津波による被害を受けた。

JR 貨物では、津波で走行中のコンテナ貨車等が押し流され、石巻港線では軌道や駅設備や機関車、貨車等に甚大な被害が発生した。

空港については、仙台、花巻、福島、茨城の４空港が被災した。このうち、仙台空港は津波で冠水し、機械設備や発電設備等の電気機器が浸水するなど、甚大な被害を受けた。

緊急支援物資の輸送

過去最大規模の緊急輸送

東日本大震災は被災範囲が広く、避難者数も最大で約47万人、避難所数も2,400か所を超えるなど、被害が広域かつ大規模に及んだ。避難者の食事は、ピーク時で1日当たり113万食に達し、被災者向けの緊急支援物資の量も過去に例をみない膨大なものとなった。また、発災直後は、さまざまな混乱により、末端の避難者に水や食糧がなかなか行き渡らず、被災者の救援・救護活動とともに、避難所への緊急物資の輸送が緊急課題となった。

機動力発揮したトラック

トラックは初動期から機動力を発揮し、水や食料などの緊急支援物資を輸送した。また、自衛隊の輸送機、鉄道、船舶、航空機なども活用されたが、積み替え不要でフレキシブルなトラック輸送が、食料の約7割、飲料の約6割を占めた。

物資調達・輸送の最終実績（3月11日～ 4月20日）
【内閣府被災者生活支援チーム】

	トラック 累計	鉄道 累計	海運 累計	航空 累計
食料品	1,897.7万食	118個(コンテナ)		
飲料水	460.2万本	114個(コンテナ)		
毛布	45.8万枚	33個(コンテナ)		
燃料油	不明	177.974kl	723.3万kl	
原油			13.7 万kl	
LPG 等			3.9万トン	
その他		117個(コンテナ)		252トン
使用車両数、便数等	1,927台	232本	2,277隻	663便

物資輸送に占める
トラック輸送の割合 → 食料／約72%　飲料／約58%

資料：「東日本大震災における災害応急対策に関する検討会」（国土交通省）

東日本大震災におけるトラックによる緊急支援物資輸送のフロー

※本図は基本的な体系を示したもので、
このほかにもさまざまなパターンや系統が存在する。

資料:全日本トラック協会

トラック協会の対応

全日本トラック協会では、発災直後に「緊急災害対策中央本部」を設置し、関係役職員を配置して、24時間体制による緊急輸送の要請に備えた。同様に、全国のトラック協会においても緊急対策本部が設置され、地元の自治体および会員トラック運送事業者等との連携を図り、緊急輸送体制がスタートした。

政府から要請された緊急物資の輸送については、全日本トラック協会の手配のもとで日本通運を主体に、ヤマト運輸、佐川急便、西濃運輸、福山通運などの大手事業者と、さらに一部の中小事業者も積極的に協力した。

各都道府県においては、都道府県トラック協会の手配により、緊急車両が順次出動を開始した。

ライフライン機能を果たすトラック

全日本トラック協会の手配による緊急車両の第一陣は、3月12日の未明から出動した。その後、5月9日までの59日間で出動したトラックは、延べ2,032地点に対して1,925台となった。

一方、地方公共団体の要請による各都道府県トラック協会の手配車両は、6月30日までに8,702台にのぼった。輸送品目別では、飲料水が460万本、食料品1,898万食、毛布46万枚をはじめ、衣類および生活用品など多岐に及び、いずれも膨大な量に達した。特に、初動段階では、水やおにぎり、パンなどの食料や毛布など、緊急性の高い物資が多くを占め、トラックがライフラインの役割を果たした。

端末輸送

国の緊急災害対策本部が調達した緊急支援物資は、仮設トイレのような大型物資および石油製品などを除き、各県の一次集積所に輸送された。その先の2,000か所以上にも及ぶ避難所へのいわゆる端末輸送は、各地のトラック協会の手配により、傘下の会員事業者によって行われた。しかしながら、多数の避難所への配送については、避難所に物資が届かない、または遍在するという混乱が各地で発生した。

こうした混乱については、被害が広範かつ甚大であったことに加え、発災直後の停電や通信インフラの寸断など、限られた厳しい環境のなかで、被災地の受け入れ体制がすぐに整わず、集積拠点の確保が遅れたこと、また、荷捌きや仕分けをするマンパワーが不足していたことなど、さまざまな原因が指摘されている。

物流専門家の派遣

緊急物資の物流が各地で混乱する状況を受け、国土交通省は、集積拠点から避難所等への端末輸送の円滑化、効率化等を図るため、被災各県の自治体などに対して物流専門家の派遣を働きかけた。これを受け、各県トラック協会または倉庫協会を通じて、宮城県に1～3名（3月 14日～）、岩手県に1名（3月11日～）、福島県に2～3名（3月13日～）、茨城県に2名（3月24日～）の物流専門家がそれぞれ派遣された。

これらの物流専門家は、いずれも専門的な知識および経験をフルに活用し、物資ニーズの正確な把握から、荷捌き、適切な仕分けと保管、避難所などへの配送など、緊急物資に係る物流業務を幅広く請け負った。

大手宅配事業者による対応

▲救援物資を積んで宮城県南三陸町を走る宅配便集配車

地域に根づいた宅配事業者の活躍も目立った。宅配事業者は道路や地域事情にも精通しており、各戸の家族構成や高齢者の有無などを記憶しているドライバーも少なくない。宅配事業者の車両や人材も、津波等で相当の被害を被ったが、こうした宅配事業者のドライバーが、日頃の業務活動の経験や知恵を活かして、被災地の最前線で大きな役割を果たした。

▲被災した宮城県女川町内で救援物資を運ぶ宅配便集配車

福島原発の事故と放射能汚染による影響

福島県においては、地震や津波被害も甚大で、福島第一原子力発電所における被災事故の影響により、震災被害は一層拡大、複雑化した。特に、原発の周辺では避難区域が順次拡大され、救援・救助活動や輸送分野においても多くの困難をきたした。

石油製品の不足

多くの製油所および油槽所が地震や津波で損壊し、稼働停止に追い込まれた。また、三陸沿岸部ではガソリンスタンドが津波で消失したり、在庫があっても、停電で供給不能になるケースも相次いだ。さらに、石油製品を輸送する運送事業者やタンクローリーも数多く被災した。その一方で、発電や暖房のための灯油や、自動車のガソリンの需要が増えたことから、被災地では石油不足が深刻化した。このため、被災地の自治体をはじめ医療機関や、緊急車両用の燃料も大幅に不足し、こうした施設や設備への燃料供給が急がれた。石油製品の不足は次第に東日本の全域に広がり始め、トラックの燃料不足で一般の物流にも影響を及ぼした。

このような状況のなかで、全日本トラック協会は3月14日、国に対して、輸送用燃料の確保および供給に関する要望書を提出した。政府はこの要請を受け、民間備蓄の放出をはじめとした緊急燃料供給確保措置を講じ、西日本地域の燃料の拡大輸送ルートや、緊急支援物資輸送車両用の優先重点スタンドを公表し、燃料供給は徐々に改善に向かった。

▲被災地の燃料不足に応えて緊急輸送を行うタンクローリーの車列（東北自動車道下り線：平成23年3月20日撮影）

▶小回りの効くクレーン付きのトラックが被災地でも機動性を発揮した（宮城県名取市役所：23年3月19日撮影）

▲岩手県の中核的集積拠点となった「アピオ（岩手産業文化センター）」（23年4月8日撮影）

▲アピオの入口は24時間体制で警備チームが入出庫を管理した（23年4月8日撮影）

▲屋外施設は主に大型の物資等の集積に使用された（23年4月8日撮影）

被災県におけるトラック協会の対応

被災各県においては、地元トラック協会が中心となって、物資の拠点管理と避難所への二次配送（枝輸送）を担った。岩手県においては、岩手県トラック協会の提案で、災害物流施設としてのキャパシティーが高い「アピオ」（岩手産業文化センター）を中核的な集積拠点として、緊急物資の物流管理が行われた。これは、「岩手方式」とも呼ばれ、今後の災害物流のモデルケースとして捉えられている。

宮城県においては、避難者が30万人を超え、緊急支援物資も膨大な量に達した。発災初期は、数か所の集積所が設けられ、宮城県から要請された緊急物資の輸送を、宮城県トラック協会の手配により、会員トラック運送事業者が配送した。4月1日には県庁本部事務局の再編、集約が行われ、緊急輸送の体制も大幅に変更された。

福島県においては、福島原発の事故の影響により、緊急輸送においても多くの支障をきたした。全国から輸送された緊急物資は、福島市、郡山市、会津若松市の3方面7か所の集積所に搬入され、さらに、福島県トラック協会の手配により各避難所へ配送された。

集積所に対する考え方

大規模災害においては、膨大な緊急物資の物流管理が瞬時に求められる。このため、救急・救命活動と同時に、避難者の方々への物資供給の体制整備が急がれ、物流施設の確保が緊急課題となる。

東日本大震災においては、発災初期において、被災各県で物資の保管施設が十分に確保できず、多くの混乱が生じた。既存の物流施設の一部では、既に保管されている商品や、これらの荷崩れ等で十分な保管スペースが確保できず、緊急物資の輸送搬入に支障をきたした例も報告されている。

また、一次集積所が品目別等に分散すると、避難所への端末輸送を行うトラックが、複数の集積所に立ち寄る必要が生じ、輸送手配も複雑化する。そのために、輸送距離や時間が延び、輸送効率が低下する。このため、緊急物資の一次集積所については、可能な限り分散を避け、大規模な施設に集約化することが望ましい。スピードが求められる緊急物資の物流においては、この点に十分留意する必要がある。

▲広大なアリーナは複数台のトラックが乗り入れて同時に荷捌き作業を行うことが可能（岩手県滝沢村「アピオ」：平成23年9月8日撮影）

▲通常イベント等が開催されていない時のアリーナ（岩手県滝沢村「アピオ」：25年2月20日撮影）

トラック運送事業者の被害

東日本大震災においては、トラック運送事業者の施設や設備も甚大な被害を受けた。特に、岩手、宮城、福島の被災3県の沿岸部においては、津波で多くの建物や倉庫、トラックが流出または損壊した。内陸部などにおいても、広い範囲で建物の損壊をはじめ、物流関連施設や設備に大きな被害が発生した。

また、荷主産業や企業の被害も深刻で、特に漁業や水産加工業については、各所で壊滅的な被害を受けたことから、関連する輸送需要も激減した。このため、未だに再開の見通しが立たない荷主企業や運送事業者も少なくない。

なお、福島県においては、原発事故の影響により、さらに震災の影響は深刻化した。

▲被害は広範囲に及び青森県八戸漁港でも多くのトラックが被災した（青森県八戸市：23年3月14日撮影）

▲全壊した岩手県トラック協会大船渡研修会館（岩手県大船渡市：23年5月12日撮影）

▲津波で全壊したタンクローリー（宮城県名取市：23年4月8日撮影）

表彰

トラック運送業界による緊急物資輸送活動については、各方面から評価され、全日本トラック協会は平成24年9月、「平成 24年防災功労者内閣総理大臣表彰」（写真）を受賞した。また、国土交通大臣、厚生労働大臣ならびに被災県の各知事から、感謝状が贈られた。

さらに、IRU（International Road Transport Union、国際道路輸送連盟）は、東日本大震災におけるトラックの輸送活動について、「日本のトラック運送業界が総力を挙げて緊急輸送に果敢に取り組み、傑出した役割を果たした」と高く評価し、全日本トラック協会は「IRU グランプリ賞」（写真）を受賞した。

東日本大震災の被災地支援に関する表彰等の一覧	
24年2月	岩手県知事感謝状　東日本大震災被災地支援
24年2月	宮城県知事感謝状　東日本大震災被災地支援
24年6月	福島県知事感謝状　東日本大震災および原子力災害被災生活再建等貢献
24年7月	国土交通大臣感謝状　東日本大震災功労者
24年9月	内閣総理大臣表彰　平成24年度防災功労者
25年3月	厚生労働大臣感謝状　東日本大震災被災者支援活動
25年6月	IRU（国際道路輸送連盟）グランプリ賞

義援金

全国のトラック運送事業者および関係者から、被災各県に向けて義援金および災害見舞金3億2,200万円が集められ、特に被害が甚大となった自治体（岩手県、宮城県、福島県）に3,450万円ずつ寄贈し、被災したトラック事業者の復興支援等のため、北海道、青森県、茨城県、岩手県、宮城県、福島県の6道県トラック協会に対して、2億1,850 万円を寄贈した。

被災事業者等への支援

全日本トラック協会は、東日本大震災で甚大な被害を受けたトラック運送事業者に対して、中央近代化基金「激甚災害融資」制度による約31億円の特別融資と約3,400万円の利子補給を行った。

また、復旧、再建等を目的として、被災車両の代替購入、損壊または滅失した事業用建物、設備等整備および東日本大震災復興緊急保証等に係る保証料の支払い等に対する助成をした被災地のトラック協会に対し、約3億円の支援助成交付金を交付した。

青年部の活動

全国のトラック運送業の若手経営者等で組織する「（公社）全日本トラック協会青年部会」では、震災発生後、有志による独自の募金活動を行い、平成23年7月に被災地沿岸部の小・中学校、保育園等に対し『ソーラー扇風機』950台を寄贈した。

また、平成24年10月には、福島県浪江町・大熊町の小・中学校に対し、学校用品（工業用扇風機、体育館用バレー支柱、iPad、電子黒板など）を寄贈した。

さらに、平成25年3月には、被災地の小・中学生に対して、今後の学生生活に希望をもっていただく機会を提供することを目的に、162名の親子を東京ドーム開幕戦と東京ディズニーランドに招待した（写真）。

全日本トラック防災・研修センターの整備

全日本トラック協会は、今後想定される首都直下地震をはじめとする大規模災害に備えるため、最新の防災機能を有する防災センター（写真）の建設を進めている。施設は、東京都新宿区四谷の旧トラック会館跡地に建設されるもので、平成26年7月末に完成する。

建物は免震構造により、大規模な地震に耐え、地震による内部設備の損害も大幅に軽減される。また、災害時の停電に備えて、電源を2回線受電方式にするほか、72時間連続運転が可能な非常用発電装置や太陽光発電装置も完備する。防災センターには、全日本トラック協会の事務所とともに災害対策室、研修施設などが設置され、業界の新たな防災拠点となる。

使命感を帯び被災地へ　～あの時、私は。～　緊急支援物資輸送ドライバーの活躍

日本通運株式会社 東京コンテナ支店
隅田川コンテナ事業所
山田 博之さん

日本通運は、政府の指定公共機関として緊急輸送に携わっており、同社は発生直後の3月12日未明から緊急輸送に出動した。山田さんは、震災から4日目の3月14日（月）に出動が決定し、その日の夜に東京を出発した。山田さんが目指したのは福島県の防災センターで、運んだ荷物は防護服やマスク。霞ヶ関の倉庫から積み込み、一路、首都高速から東北自動車道を北上した。また、山田さんは、この後も幾度か緊急輸送の任務をこなし、その後も復旧・復興資材の輸送に従事した。

山田さんは、「荷物を心待ちにしている人がいると感じ、これが私たち荷物を届ける人間の原点だと感じました」と当時を振り返った。

ワイズ通商株式会社
東京営業所輸送部係長
木村 道太郎さん

木村さんは、3月13日（日）夜、名古屋本社から指示を受け、翌14日（月）に東京を出発し、宮城県名取市役所などを目指した。運んだ荷物は、被災地からの要請により発電機3機。また、避難所の人々に届けようと、自ら調達した飲料水、米、毛布なども積んだ。地震発生から間もないこともあり、自分たちの食料に加え、燃料が不足していたため、帰りの予備燃料も携行したという。現地では相次ぐ余震の恐怖もあり、苛烈な任務だったという。しかし、木村さんは「『どんな状況であっても、物を運ばなくては！』という使命感を強く感じ、こういう場面で世の中に貢献できたことを誇りに思っています」と話した。

公益社団法人
全日本トラック協会

〒163-1519 東京都新宿区西新宿1-6-1 新宿エルタワー19階
03-5323-7109（代表） http://www.jta.or.jp

30001309