



平成25年2月26日
国土交通省 東北運輸局

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
災害に強い物流システムの構築に向けた
東日本大震災の教訓に基づく対策の取りまとめ

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（座長：苦瀬 博仁 東京海洋大学大学院 海洋科学技術研究科教授、事務局 東北運輸局、以下、東北ブロック協議会）は、本日、災害に強い物流システムの構築に向け、東日本大震災の教訓をもとにした対策を取りまとめましたのでお知らせします。これは、昨年7月の東北ブロック協議会発足以降、計4回の協議会での協議を経て、取りまとめたものです。

取りまとめに際しては、東日本大震災時に支援物資物流に携わった関係者の経験を全国における今後の対策に活かしていくべく、震災時における支援物資物流の実態を改めて詳細に調査しました。そこから得た教訓をもとに、時間経過とともに変化する支援物資物流の課題を議論し、“東日本大震災を経験した者だからこそわかる知恵”を結集した対策を取りまとめました。この取りまとめは、巨大地震に備え平常時から準備しておくべき事項や、発災時に迅速かつ確実に被災地へ物資を届けるための仕組みを明確化したものです。

東北ブロック協議会では、今回の取りまとめをもとに、引き続き、災害に強い物流システムの構築に向けた取組みを進めていきます。

協議会で取りまとめた対策の主な内容

- 物資拠点として想定していた施設が利用できなかったという教訓をもとに、災害時に活用する民間物資拠点のリスト（118か所）を選定。また、物資拠点は被災地外に設ける必要があるとの教訓から、1次物資拠点を被災地県外に開設する場合も想定し、東北運輸局が調整役となる手順を設定した。
- 物資拠点の開設、運営等のオペレーションに際し物流のプロの早期参画が必要との教訓から、物流専門家の派遣、物資保管及び輸送に係る協定書のひな型等を作成。協議会ではこれをもとに協定締結を進めることとしている。
- 被災地に過剰な量の物資や中身の分からない混載物資が送られ、物資拠点においては大量の物資が滞留したことから、必要以上の物資を被災地に送り込まないための送り手側のルールを設定するとともに、物資拠点に滞留物資が発生した場合の対策として、滞留物資集積所の開設と残った滞留物資の処理方法を設定した。

- 支援物資保管に関して、宮城県で実際に用いられたシステムと品目分類をベースに、在庫情報管理システムを作成。なお、送り手側のルール、品目分類については、東北のみならず全国レベルの設定及び標準化が必要であるため、協議会では関係機関に働きかけを行っていくこととしている。
- 物流事業者が道路の啓開情報等を正確に把握できなかったことから、大判地図による情報共有方法を設定するとともに、緊急通行車両の事前届出制度を活用し、災害時における標章の円滑な発行に向けた事前準備を進めることとしている。
- 協議会で作成した成果物は、東北運輸局ホームページからダウンロードできるようにする。

詳しくは別紙1をご参照ください。

[参考] 東北ブロック協議会のメンバー（別紙2参照）

がんばろう!東北



【お問い合わせ先】

東北運輸局 交通環境部

計画調整官 阿部

物流課 藤原、田口

TEL：022-791-7508

東北地域における災害に強い物流システムの構築について

別紙1

■ 東日本大震災における支援物資輸送の状況

以下の要因等により、支援物資が各地の避難所まで円滑に届かない等、混乱が発生

物資拠点

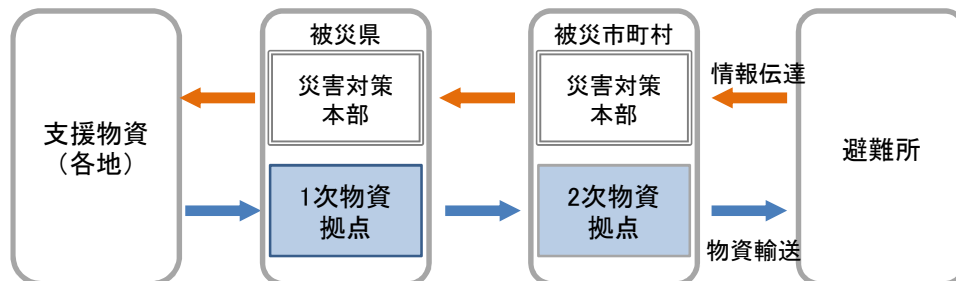
- 物資拠点として想定していた公共施設が、被災や避難所等への転用で使用できず、民間施設を活用して対応したが、拠点の絶対数が不足
- 支援物資の仕分けや在庫管理等の業務に精通した者が不十分であったため、円滑な輸送や物資拠点運営等に支障
- 必要量を超える大量の物資や中身のわからない混載物が送り込まれたため、大量の物資が滞留し、保管スペースを圧迫するとともに、拠点運営が非効率化

物資輸送

- 物流事業者が道路の啓開情報を正確に把握できなかったため、物資輸送が非効率化
- 車両・燃料等が確保できず輸送能力が低下
- 緊急通行車両確認標章の発行に際して、遅延や混乱が発生

オペレーション
・情報伝達

- 広域災害時を見据えた情報収集・管理体制が明確に定められておらず、物資搬入の調整窓口が混乱する等、指揮系統が錯綜
- 物資要望把握時や物資調達、在庫管理の品目分類が統一されていなかったため、ニーズと在庫のマッチングに時間を要した
- 物資拠点への入庫情報が不足、あるいは不正確であるケースがあり、拠点運営が非効率化



■ 協議会の開催

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

事務局: 東北運輸局

第1回 平成24年 7月10日(設立)

座長: 苦瀬 博仁 東京海洋大学教授



〈メンバー〉

- 学識経験者
- 関係自治体
- 物流団体、関係団体
- 物流事業者
- 国の機関

第2回 平成24年10月 9日

被災時の支援物資の実態を調査し、課題を抽出

第3回 平成24年12月18日

協議会メンバーのご意見や教訓等をもとに、課題に対する具体的な対応策を取りまとめ

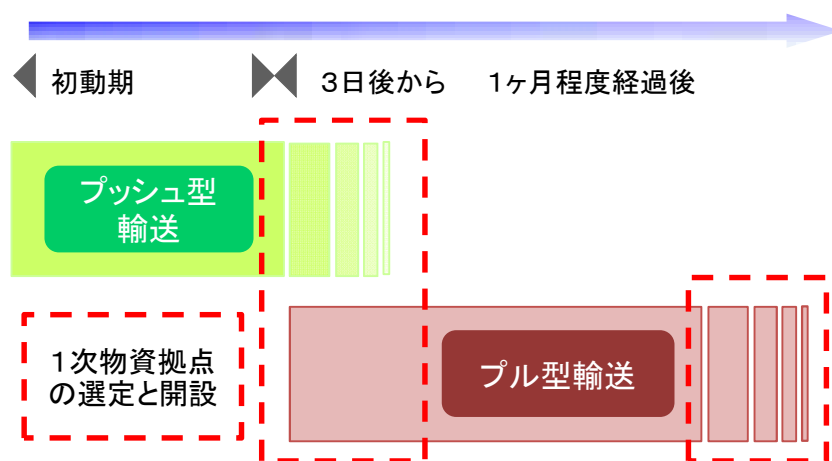
第4回 平成25年 2月26日

対応策の最終取りまとめ

平成24年度に協議会で取りまとめた対策の主な内容(その①)

■ 初動期の支援物資輸送の実施方法 とプル型輸送への移行

- 初動期(発災から概ね3日間程度)において、被災地の情報が把握できない場合は、プッシュ型輸送(事前に想定した品目及び量の支援物資を被災市町村に直接送り込む輸送)を行う。
- プッシュ型輸送を行うに当たっての手順を定めるとともに、発災時に必要物資量を速やかに算出するためのシートを作成した。シートをもとに、平時からプッシュ型輸送を行うための事前準備を行う。
- プッシュ型輸送とともに、プル型輸送(避難所の要請に応じた量・品質の物資を供給する輸送)を行うための準備として、1次物資拠点を選定、開設する。
- 被災地の必要物資情報が把握できる体制等が整った被災市町村に対し、順次、プル型輸送に移行する。



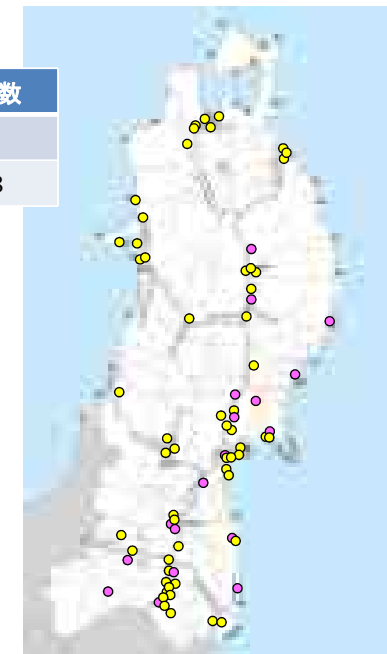
避難所の閉鎖のタイミングで支援物資供給を収束する

■ 物資拠点のリストアップ と県外設置も含めた開設手順の設定

- 現在指定されている公共施設等に加え、1次物資拠点の候補として民間施設118か所をリストアップした。
- 1次物資拠点は被災地外に設置することとし、被災県内に開設が困難な場合は、被災地県外に設置する。
- 1次物資拠点の選定は、県の災害対策本部において、物流事業者の協力のもと、リストアップされた候補施設の使用可否を踏まえ行う。
- 被災地県外に開設する場合、東北運輸局が調整を行い、被災県外の1次物資拠点を選定する。

種別	施設数
県指定の候補施設	18
民間候補施設	118

【凡例】	
1次物資拠点候補施設	
● 県指定の候補施設	
● 民間候補施設	



東北地域の1次物資拠点候補施設マップ

平成24年度に協議会で取りまとめた対策の主な内容(その②)

■ 物流事業者のオペレーション参画と協定締結の促進

- 物流事業者のノウハウを早期に活用できるようにするため、県や市町村の災害対策本部におけるオペレーション、物資拠点の運営に物流事業者が参画する。
- 物流専門家の派遣、物資保管及び輸送に係る協定書のひな型※をもとに、県と物流事業者、市町村と物流事業者の協定締結を促進、あるいは見直しを行う。
- 事前取り決め事項※(情報インフラの途絶により連絡がとれない際の自動参集のルール、災害対策本部に参画する物流事業者の候補選定基準等)をもとに、協定に記載できない詳細な事項も取り決めておく。
- 市町村に対しては、県防災担当者会議等を通じ、協定や事前取り決め事項について周知し、市町村の協定締結を促進する。

■ 送り手側のルールの設定と全国展開

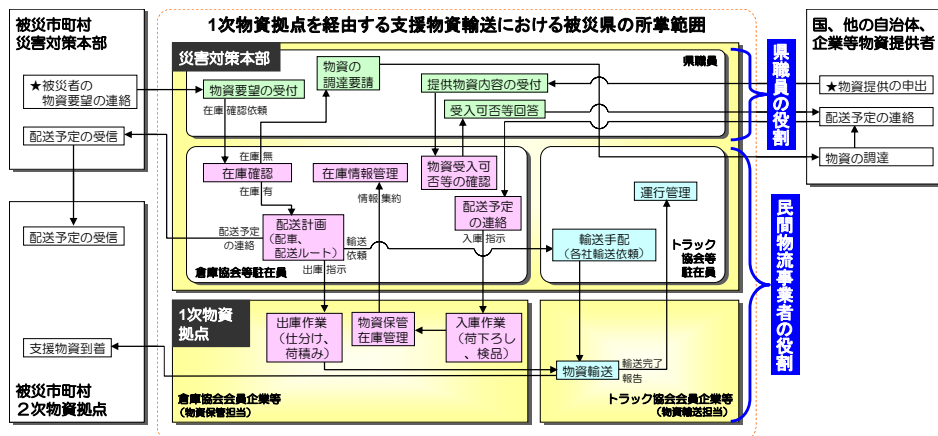
- 必要量を超える大量の物資や中身のわからない混載物への対策として、送り手側のルール、即ち
 - ① 個人支援物資は、被災自治体には直接送らず被災地外の自治体等が集約して送付する
 - ② 支援物資を提供する団体は、被災自治体から要望のあった物資のみを送付する
 - ③ 支援物資を混載せず、1箱に同一の品目で梱包し明細表を貼付して送付する

を定めた。これを実効性あるものとするためには、全国的なルールとしていくことが必要であり、内閣府等、関係機関に働きかけを行っていく。

■ 滞留物資集積所の開設と残った滞留物資の処理方法

- 物資拠点に支援物資が滞留した場合、滞留物資集積所を開設し、滞留物資を1次物資拠点あるいは2次物資拠点から移送する。
- 滞留物資集積所は、リストアップされた候補施設や物資保管を請け負っている民間物流事業者が手配できる民間倉庫から選定する。
- 最終的に、残った滞留物資は、各自治体において無料配付や備蓄物資への転用などにより活用する。

※ 本協議会で作成



被災県における県職員と民間物流事業者の役割分担
(県の災害対策本部と1次物資拠点の例)

平成24年度に協議会で取りまとめた対策の主な内容(その③)

■ 在庫情報管理システムの作成 と品目分類の標準化

- 各物資拠点の在庫情報を一括して管理するために必要となる在庫管理システムを作成した。
- 本システムは、震災時に宮城県で実際に使用されたシステムをベースに作成したものであり、平時より備蓄物資の数量を入力しておき、発災時に備えておく。
- システムで用いている品目分類は、宮城県で実際に用いられた品目分類表であり、被災者ニーズと在庫情報を的確にマッチングさせるため、全国レベルでの品目分類の標準化が必要である。送り手側のルールと同様、内閣府等、関係機関に働きかけを行っていく。
- システムの運用にあたり、避難所のニーズの把握は、同一形式のシート(物資要望把握シート)により行うこととし、宮城県で実際に用いられたシートを提示した。

■ 大判地図を用いたインフラ復旧情報の共有 と緊急通行車両の事前届出制度の活用

- 災害対策本部において、道路の復旧情報を入手した者が、壁等に張り出した大判地図に、その情報を随時記載し展開することで、関係者が確実に情報共有できるようにする。
- 緊急通行車両の事前届出制度を活用し、災害時における標章の円滑な発行に向け、事前準備を進める。

■ 成果物の公表

- 協議会で作成あるいは提示した協定書のひな型、在庫情報管理システム、品目分類表、想定避難者数設定シート等については東北運輸局ホームページで公表し、ダウンロードできるようにする。

[URL:http://www.tb.mlit.go.jp/tohoku/kk/kk-saigaibutsuryu.htm](http://www.tb.mlit.go.jp/tohoku/kk/kk-saigaibutsuryu.htm)

「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」

- (座長) 東京海洋大学大学院 教授 苦瀬 博仁
- (学識経験者) 東北大学大学院 教授 桑原 雅夫
宮城大学事業構想学部 教授 徳永 幸之
- (関係自治体) 青 森 県
岩 手 県
宮 城 県
秋 田 県
山 形 県
福 島 県
仙 台 市
遠 野 市
- (物流団体等) 青森県倉庫協会
岩手県倉庫協会
宮城県倉庫協会
秋田県倉庫協会
山形県倉庫協会
福島県倉庫協会
社団法人青森県トラック協会
社団法人岩手県トラック協会
社団法人宮城県トラック協会
社団法人秋田県トラック協会
社団法人山形県トラック協会
社団法人福島県トラック協会
東北内航海運組合
東北旅客船協会
東北港運協会
- (物流事業者) 日本貨物鉄道株式会社 東北支社
日本通運株式会社 仙台支店
ヤマト運輸株式会社 東北支社
佐川急便株式会社 東日本支社
- (関連団体等) 社団法人東北経済連合会
社団法人宮城県医師会
株式会社セブンイレブン・ジャパン 商品本部
株式会社ファミリーマート 物流・品質管理本部

(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 自動車局貨物課長	加 賀 至
	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
	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

(国の機関 (オブザーバー))

陸上自衛隊東北方面総監部 装備部
東北農政局 経営・事業支援部
東北経済産業局 産業部
東北経済産業局 資源エネルギー環境部
東北地方整備局 道路部
東北地方整備局 港湾空港部
宮城復興局

(オブザーバー) 日本通運株式会社 業務部
東日本高速道路株式会社 東北支社