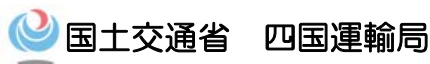


緊急支援物資のロジスティクスネットワーク

国土交通省 四国運輸局
交通環境部長 石原 洋

日時：平成24年11月29日
15時00分～17時00分
場所：香川大学幸町キャンパス
生涯学習教育研究センター
第1講義室



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

東日本大震災における物流分野での教訓



東日本大震災時の状況

未曾有の大災害により、支援物資物流全体に支障が発生

支障が生じた主な要因

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、絶対的な拠点数が不足

物流ノウハウ

物流業務（在庫管理や仕分け等）に精通した者が不十分であったため全体としての効率が低下

オペレーション

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

結果、支援物資が各避難所まで円滑に届かない混乱が発生

支援物資物流における輸送や在庫管理等の業務を円滑に行うためには、これらの業務に精通した民間物流事業者のノウハウや施設を活用することが不可欠であることが顕在化

東日本大震災の教訓

○物流業務に精通した者の不在により、支援物資物流全体としての効率が低下した事や、支援物資の集積拠点となるべき公共施設が利用できず、民間施設を活用したが絶対数が不足した事等により、支援物資が各避難所まで円滑に届かない混乱が発生
→物流業務に精通した民間物流事業者のノウハウや施設を活用することなどが不可欠であることが顕在化

3.「災害に強い物流システム」の構築

【平成24年3月：各地方運輸局】

○4つの広域ブロック単位（関東、東海、近畿、中四国九州）で協議会※を設置し官民の連携・協力体制の構築等を提言し、今後の支援物資物流のあり方についてとりまとめた。

（※）「民間の施設・ノウハウを活用した災害に強い物流システムの構築に関する協議会」（平成23年12月設置、平成24年3月とりまとめ）
構成メンバー：学識経験者、関係自治体（都府県）、トラック協会、倉庫協会、大手運送事業者、国土交通省 等

1. 東日本大震災からの復興の基本方針を取りまとめ

【平成23年7月29日：東日本大震災復興対策本部にて基本方針決定】

○災害に強い交通・物流網の構築施策の重要性を提唱

→倉庫・トラック、外航、内航海運等の事業者などのノウハウや施設の活用などソフト面を重視した災害ロジスティクスの構築

2.「支援物資物流システムの基本的考え方」の策定

【平成23年12月：国土交通省】

○国土交通省において、支援物資を避難所（自宅避難者含む）まで円滑に届けることを可能とするシステムを構築するための「支援物資物流システムの基本的考え方」を策定

・有識者、物流事業者、関係省庁等で構成する「アドバイザリー会議」で検討（アドバイザリー会議：9月設置、12月取りまとめ）

4.「民間の施設・ノウハウを活用した災害に強い物流システムの構築に関する協議会」【平成24年7月～：各地方運輸局】

○東北ブロックにおいては、7月に協議会を設置し、官民の連携・協力体制の構築等について検討を実施中。

○北海道、北陸信越、沖縄においても検討の枠組みを順次立ち上げる。

5.「支援物資物流システムの構築に関する地方ブロック協議会」

（関東、東海、近畿、中国、四国、九州）【平成24年9月～：各地方運輸局】

○支援物資物流全体の円滑化・最適化を実現するため、国土交通省をはじめ、内閣府・経済産業省・農林水産省も含め、幅広い関係者が参画した新たな枠組みのもとで、協議会を設置し検討を行う。

2

災害に強い物流システムの構築（平成23年度）

■ 四国運輸局では南海地震で甚大な被害が想定される中国・九州運輸局と共に「南海地震等の想定地域における民間の施設・ノウハウを活用した災害に強い物流システムの構築に関する協議会」を設立し、国、中四国・九州の県、関係機関の参加により、災害に強い物流システムの構築について検討を行った。

南海地震等の想定地域における民間の施設・ノウハウを活用した災害に強い物流システムの構築に関する協議会

○協議会委員

- ・学識有識者
- ・四県防災担当者
- ・関係団体（四国トラック協会連合会、四国倉庫連合会）
- ・事業者
- ・国土交通省



○平成23年度協議会

- 第1回協議会 平成23年12月19日（月） サンポートホール高松
- 第2回協議会 平成24年2月3日（金） オークラホテル高松
- 第3回協議会 平成24年3月8日（木） アルファあなぶきホール

○本協議会におけるとりまとめ

- ・官民の連携、協力体制の構築
- ・民間物資拠点のリストアップ（営業倉庫、トラックターミナル）
- ・官民の協力協定の締結・充実の推進

概要

○官民の連携、協力体制の構築

災害時においては、県災害対策本部において支援物資物流に関する専門的な組織を編成し、支援物資輸送に関する情報の一元的な管理を行う。

また、支援物資物流について、民間の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、県の災害対策本部におけるオペレーションや物資拠点の運営に物流事業者が参画する。

さらに、国土交通省・地方運輸局が物流事業者団体と連携し、物資拠点の被災状況等を収集するとともに、広域的・専門的な観点から物資拠点の選定について県の災害対策本部へ助言を行うなど官民の連携・協力体制を構築する。

○民間物資拠点のリストアップ

現在指定されている公共施設等の物資拠点に加え、民間の物流施設の活用を可能とするよう民間物資拠点をあらかじめリストアップする。【四国の拠点数：30箇所】

○官民の協力協定の締結・充実の促進

県と物流事業者団体との間の協力協定について、輸送に関するほか、県の災害対策本部への物流専門家の派遣、物資の保管、物資拠点の運営等に関することを盛り込むなど、新規の締結や既存協定の内容の充実を推進する。

3

庁内体制・連絡体制の確立

○大規模災害が発生した場合、支援物資物流の活動の中心となる各県においては、早期の段階から、民間のノウハウを最大限発揮できるようにするため、関係者による「緊急物資調達・輸送チーム」を組織するとともに、同チーム、広域物資拠点及び民間物資拠点における連携・協力体制を構築する。

<各関係部署の役割分担>

○ 県災害対策本部

県全体の物資需要と物資供給資源等の情報の把握、活動全体の総合調整・決定

○ 民間事業者(災害時物流コーディネーター(仮称))

民間の能力・ノウハウを活用するため、各県トラック協会等から派遣された物流の専門家が県災害対策本部に参画

○ 国の職員(リエゾン)

県災害対策本部に対し、政府現地災害対策本部との連絡役となる国の職員を派遣

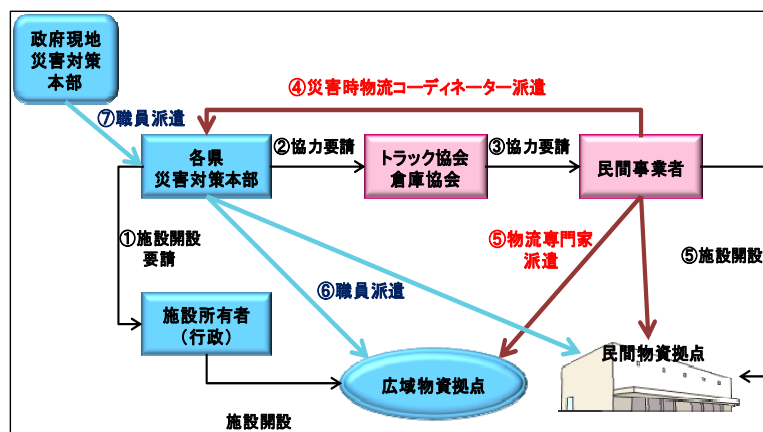
○ 広域物資拠点及び民間物流拠点

県職員と連携して物流事業者が中心となって運営

○ バックアップ体制

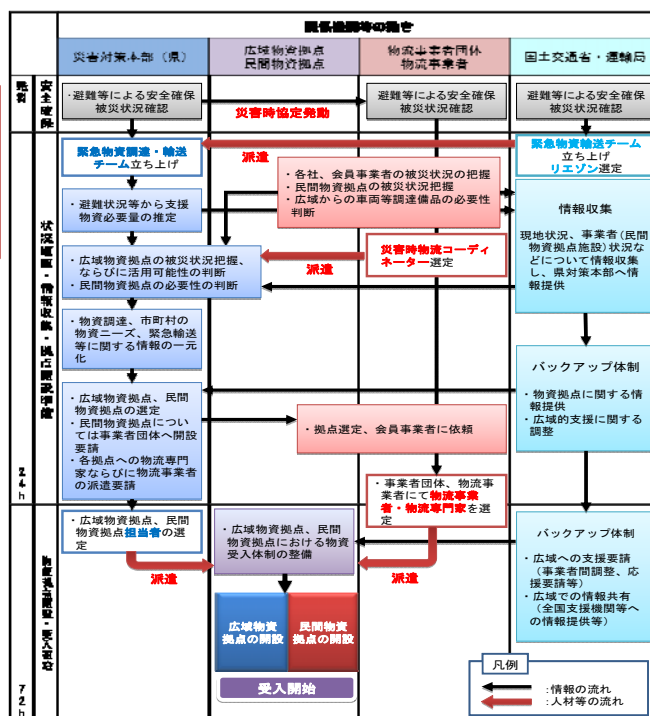
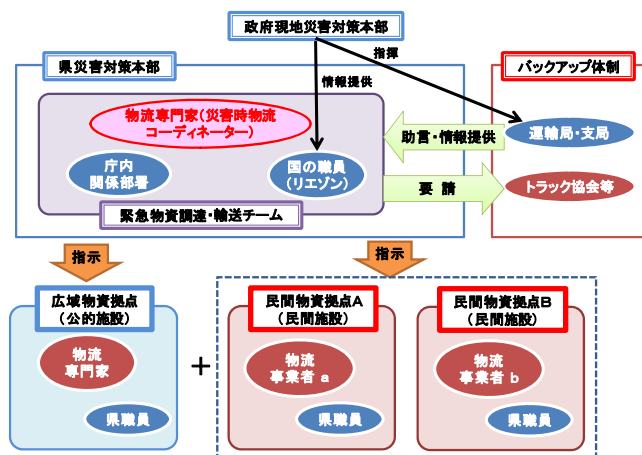
地方運輸局や運輸支局がトラック協会等と支援物資物流のサポートチームを設置し、県災害対策本部を支援

緊急支援物資輸送体制確立までの流れ



○県災害対策本部においては、関係者による「緊急物資調達・輸送チーム」を組織する
○広域物資拠点及び民間物資拠点においても、官民の連携・協力体制を構築する。

県災害対策本部ならびに広域物資拠点、民間物資拠点の体制及び応援イメージ



※時間軸についてはあくまで目安であり、各作業については極力早期に対応ができるよう努力する。
※上記は広域からの物資調達・輸送の流れであり、備蓄物資、県内協定締結事業者からの物資調達は含まない。

民間物資拠点のリストアップ

中央防災会議幹事会「東南海・南海地震応急対策活動要領」で選定された広域物資拠点を補完するための施設としてリストアップした。
リストアップに当たっては、下記の選定基準を主なものとし、各事業者との意見交換なども踏まえて行った。

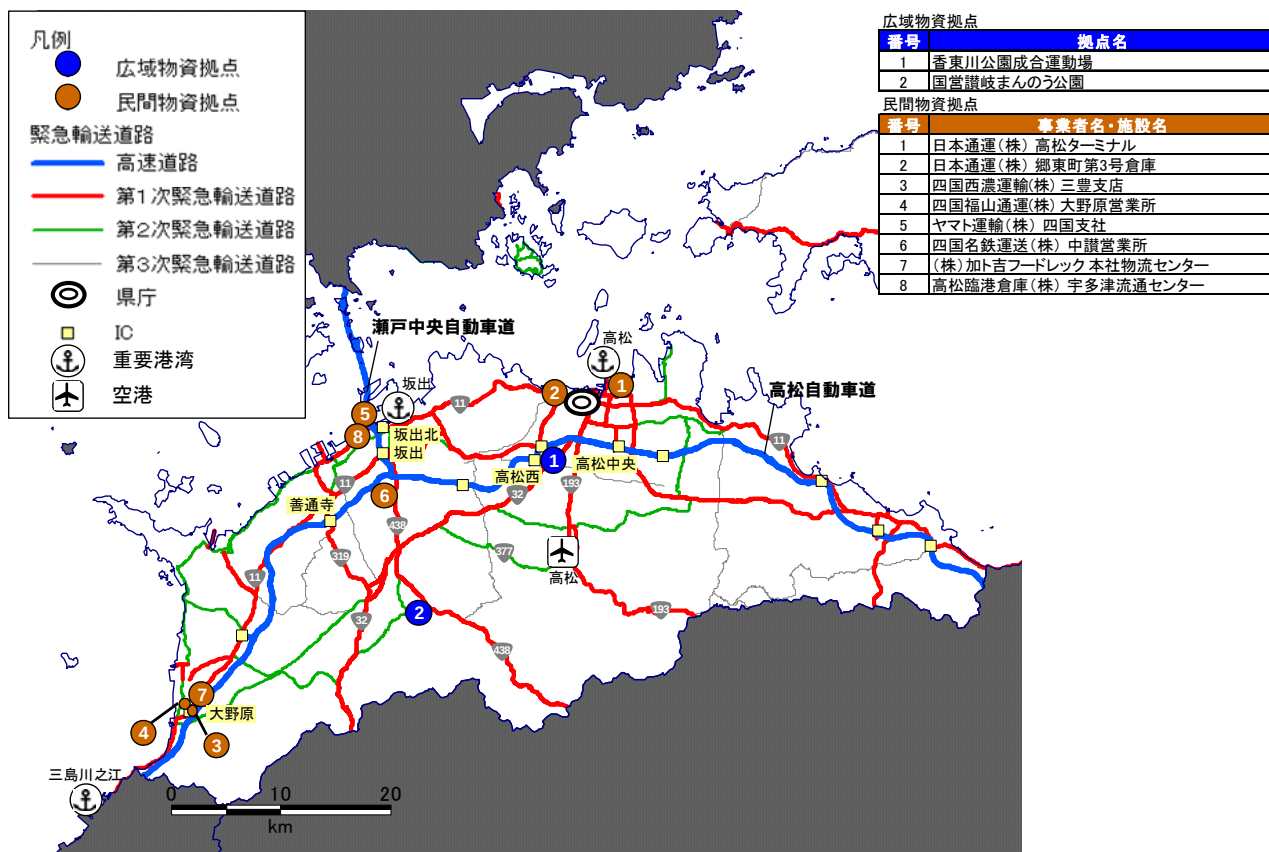
【選定基準】

- ・昭和56年6月1日施行の新耐震基準以後の建築物
- ・前面道路幅員6m以上の施設

行政が保有する広域物資拠点と、災害時において利用可能な民間物資拠点の拠点数は、下表のとおり。

県	広域物資拠点数	民間物資拠点数
香川県	2箇所	8箇所
徳島県	5箇所	8箇所
愛媛県	3箇所	7箇所
高知県	5箇所	7箇所
合計	15箇所	30箇所

民間物資拠点のリストアップ②（香川県）



民間物資拠点のリストアップ②（香川県）

項目	NO.	1	2	3	4	5
県名	単位	香川県	香川県	香川県	香川県	香川県
事業者名		日本通運(株)	日本通運(株)	四国西濃運輸(株)	四国福山通運(株)	ヤマト運輸(株)
施設風景						
拠点の施設距離	IC	高松中央ICから5.7km	高松西ICから7.5km	大野原ICから0.8km	大野原ICから0.8km	坂出北ICから2.3km
	緊急輸送路	県道157号から0.5km	県道16号から0.4km	国道11号から0.3km	国道11号から0.4km	県道192号から1km
	港湾	高松港から0.7km	高松港から4.1km	三島川之江港から13.3km	三島川之江港から13.4km	坂出港から1.4km
道路	幅	車線3m×4(片2)	車線3m×2(片1)	車線3m×2(片1)	車線3m×2(片1)	車線3m×2(片1)
倉庫面積	m ²	—	7,982	2,882	—	—
荷捌き場面積	m ²	4,960	2,302	3,780	3,839	5,619

項目	NO.	6	7	8
県名	単位	香川県	香川県	香川県
事業者名		四国名鉄運送(株)	(株)加ト吉フードレック	高松臨港倉庫(株)
施設風景				
拠点の施設距離	IC	坂出ICから2.5km	大野原ICから1.5km	坂出北ICから2km
	緊急輸送路	国道438号から1.2km	国道11号から0km	県道186号から0.8km
	港湾	坂出港から8.7km	三島川之江港から14.6km	坂出港から5km
道路	幅	車線3m×2(片1)	車線3m×2(片1)	車線3m×2(片1)
倉庫面積	m ²	1,011	—	—
荷捌き場面積	m ²	760	3,000	1,134 (庇がある部分)

8

官民の協力協定の締結・充実の推進

○緊急輸送の実施に必要な車両及び人員を要請する部分は協定に定められているが、物資の保管や専門家の派遣については県によって温度差がある。今後は各県と各県トラック協会・倉庫協会等の間で災害時の物資輸送のみならず、協定に以下の事項を盛り込むことが望ましい。

各県の協定の現状

	関係協定名	協定概要		
		緊急輸送	物資の保管	専門家の派遣
香川県	◎災害時における物資等の輸送に関する協定書（香川県トラック協会）	緊急輸送に必要な貨物自動車、運転手等の派遣を要請	—	—
徳島県	◎緊急救援輸送等に関する協定書（徳島県トラック協会）	緊急輸送の実施に必要な車両と人員を要請	—	緊急輸送等に関する助言が必要な場合、物流専門家の派遣を要請
愛媛県	◎災害時における物資等の輸送に関する協定（愛媛県トラック協会）	救援物資の輸送等の要請	—	物流専門家の派遣を要請
高知県	◎災害時における救急物資等輸送力の確保に関する協定書（高知県トラック協会） ◎災害時における緊急輸送等に関する協定（高知県ハイヤー・タクシー協議会）	事業用貨物自動車による緊急物資輸送を要請（トラ協）	—	—

※緊急輸送、物資の保管、専門家の派遣が明記されていない（「その他」等）場合は「—」としている

協定への盛り込みが望ましい事項

①民間施設の利用

広域からの物資の受け入れ、荷卸し、仕分け、保管、配送の拠点として民間施設の活用

②機器の貸与

広域物資拠点及び民間物資拠点の荷捌き業務等に必要となる機器（平パレット、フォークリフト等）の貸与

③災害時物流コーディネータの派遣

県災害対策本部に県内の緊急物資輸送を総合的に調整する専門家の派遣

④物流専門家の派遣

広域物資拠点及び民間物資拠点を運営する指導者の派遣

⑤費用

費用負担の明確化。輸送費、物流専門家の人件費等

⑥輸送

二次集積所から避難所等への末端部分の輸送について協定が未締結

9

昨年度（平成23年度）の協議会

- (1) 官民の連携、協力体制の構築、
- (2) 民間物資拠点のリスト化、
- (3) 官民の協力協定の締結・充実の推進、
- その他、訓練内容の検討

より具体的・詳細な内容検討へ

四国・中国・九州 → 四国へ
テーマをトラック・倉庫に特化
各県トラック協会・各県倉庫協会 参加

「支援物資物流システムの構築に関する四国ブロック協議会」平成24年11月27日 設置

支援物資物流システムの課題抽出と検討の方向性（事務局案）

～ 現時点での事務局による提案及び他ブロックでの検討状況を踏まえて ～

【課題と検討の方向性】

- ① 段階に応じた支援物資物流システムの構築
- ② 広域的な支援体制の構築
- ③ 二次物資拠点（市町村単位）から避難所まで
（ラストワンマイル問題）
- ④ 南海トラフ巨大地震の新しい被害想定への対応
- ⑤ 民間物資拠点の立地状況
- ⑥ 情報共有・様式の標準化のあり方
- ⑦ 必要な事前準備（訓練・災害協定 等）
- ⑧ その他（優先通行や燃料の問題）

【検討のたたき台】

- ① 協力体制等の充実
 - ② 物資拠点の充実強化
 - ③ 支援物資物流の定量的評価
 - ④ 連絡訓練・実地訓練の実施
- 訓練の実施（高知県：2月予定）
- 報告書に取りまとめ（本年度中）