

首都直下地震等に対応した支援物資物流システム 概要版

平成25年3月

首都直下地震等に対応した支援物資物流システムに関する協議会

目次

1. はじめに
2. 現況分析
3. 支援物資物流システム基本方針
4. 民間物流事業者の施設・ノウハウの活用推進
5. 本システムの実現化方策

1. はじめに

- 先の東日本大震災の被災地では、被災自治体の機能低下や自治体職員の物流ノウハウの不足等から、国内外から送られた支援物資が物資集積拠点に滞留し、被災者に対する円滑な物資の供給ができない等の問題が生じました。
- 国土交通省関東運輸局では、物流事業を所管する立場から、平成23年度に有識者、国土交通省、地方自治体、物流事業者団体等からなる「首都直下地震等を想定した民間の施設・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」を設置。さらに、平成24年9月6日からは、多様な関係者間による連携が必要との認識から、内閣府・経済産業省・農林水産省も含めた新たな枠組みのもと、「首都直下地震等に対応した支援物資物流システムの構築に関する協議会」を立ち上げ、支援物資物流全体の円滑化・最適化を実現するための検討を行いました。

首都直下地震等に対応した支援物資物流システムの構築に関する協議会

□協議会委員【座長:矢野 裕児 流通経済大学流通情報学部 教授】
有識者、関係自治体(都県・政令市)、物流事業者団体
内閣府、経済産業省、農業水産省、国土交通省 等

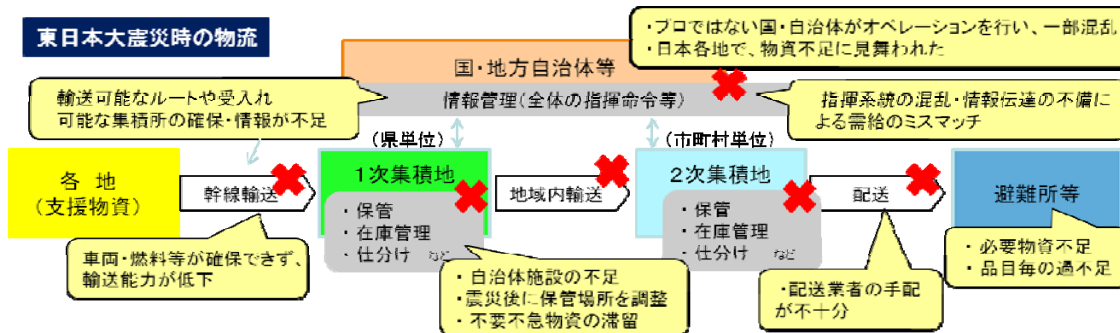
□開催経緯

平成24年 9月 6日 第1回協議会
平成24年11月 9日 第2回協議会
平成25年 2月 5日 第3回協議会
平成25年 3月12日 第4回協議会



主な検討項目

- 首都直下地震の被害想定等も踏まえながら、支援物資の物量について一定の推計を行う等して、支援物資物流に必要な物資集積拠点の規模を算出
- モデル地区(品川区・川崎市・市川市)を設定し、末端の避難所までの物流に関するシミュレーションを実施。



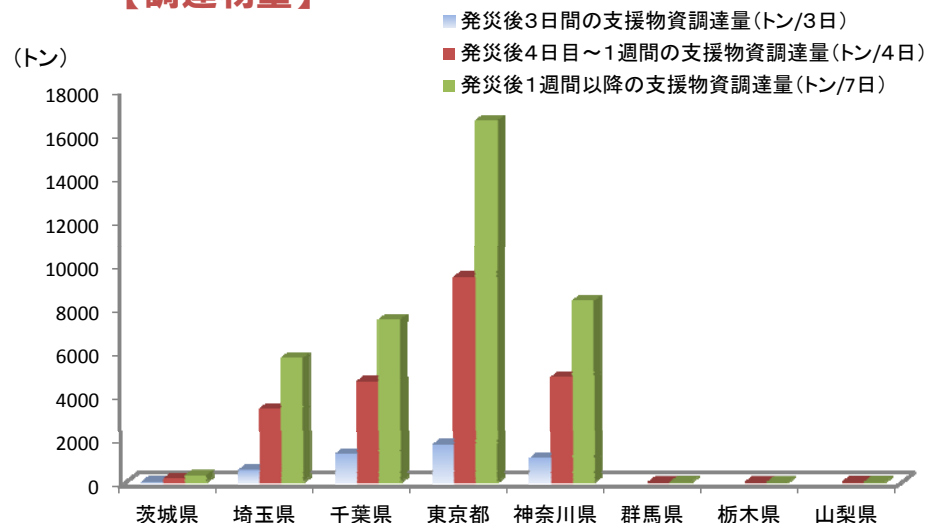
2. 現況分析(1)

支援物資の物量を踏まえた物流システムの検証

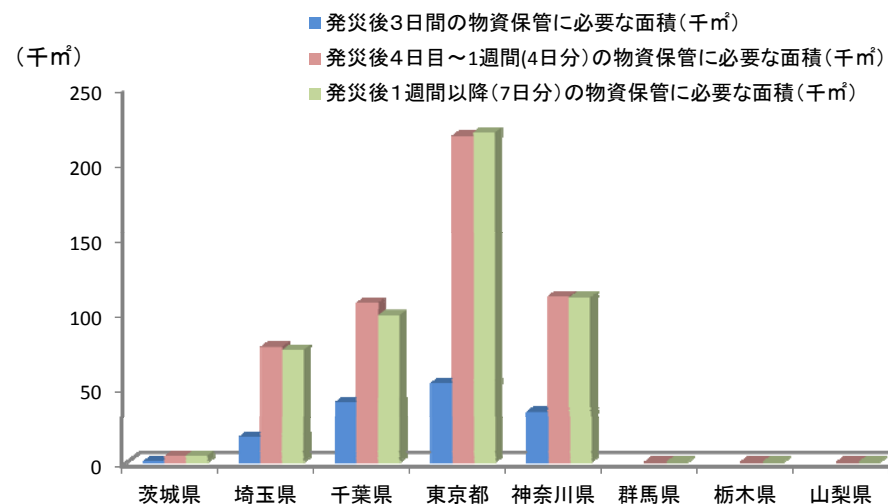
調達量及び保管量は、東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県の1都4県において、いずれも時間経過とともに増大しており、物資保管に必要な面積も相当規模が必要となる。

また、発災後1週間以降の物資保管に必要な面積についても同様に、相当規模が必要となる。

【調達物量】



【必要面積】



課題

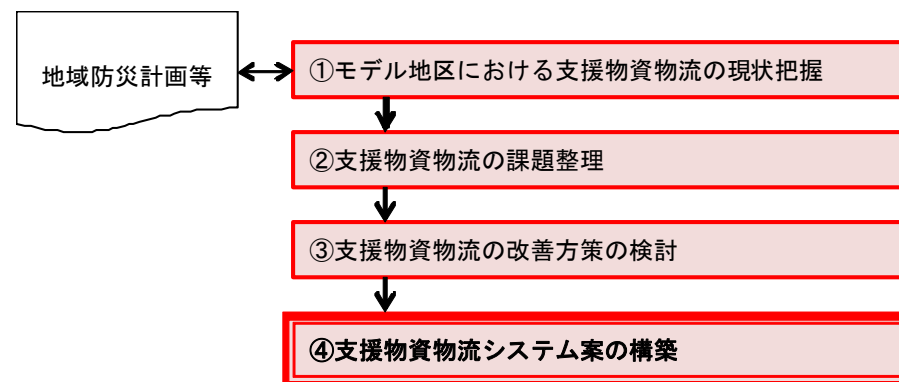
- 発災後3日間においても、備蓄物資が不足する都県には、中央防災会議の計画により支援物資が調達されることから、一次物資集積拠点の開設が必要となる。
- 4日目以降は都県の調達も加わり、支援物資の物量が急激に増加し、物資の保管に必要な物資集積拠点の面積も急激に高まることから、広域物資拠点だけではなく、民間物資拠点も本格的に稼働させる必要がある。併せて物資集積拠点を運用するための人材・資機材等も確保しなくてはならない。
- 発災から1週間以降についても、支援物資の物量がさらに増大し、物資を保管するために継続的に大規模な物資集積拠点が必要なことから、引き続き物資集積拠点、人材、資機材等の確保に努める必要がある。
- 物量が増大することにより、被災地内だけで物資を捌くことが困難になることも予想される。

2. 現況分析(2)

モデル地区における物流体制の現況と課題

本調査は、市区町村が設置する物資集積拠点での保管荷役や、物資集積拠点から避難所への輸送、市区町村災害対策本部における組織体制、物資調達等の情報伝達も含めた支援物資物流の全体を捉えて、物流システムが有効に機能するか否かを、モデル地区を対象に検証したものである。

モデル地区	選定理由
品川区 (東京都)	・ 地域防災計画の最終修正：平成 19 年度 ・ 臨海部に位置し、業務地区・物流施設・高層マンション群が多数立地する自治体
川崎市 (神奈川県)	・ 地域防災計画の最終修正：平成 24 年 7 月 ・ 一次及び二次の物資集積拠点を有する政令指定都市で、地域防災計画の見直しに伴い、民間物資拠点の活用について反映済
市川市 (千葉県)	・ 地域防災計画の最終修正：平成 24 年 4 月 ・ 臨海部から内陸部をカバーし、物流施設・ベッドタウンが立地する自治体



各地区の主な課題

(1) 組織に係る課題

➢ 災害対策本部の組織体制が多数に跨るため煩雑である。

(2) 物資集積拠点に係る課題

➢ 物資集積拠点として指定されている施設は、避難所が併設された小中学校や屋根なし駐車場等が多くなっているが、これら施設は風雨の対策や荷役機材等の運用が難しい施設である。

(3) 輸送に係る課題

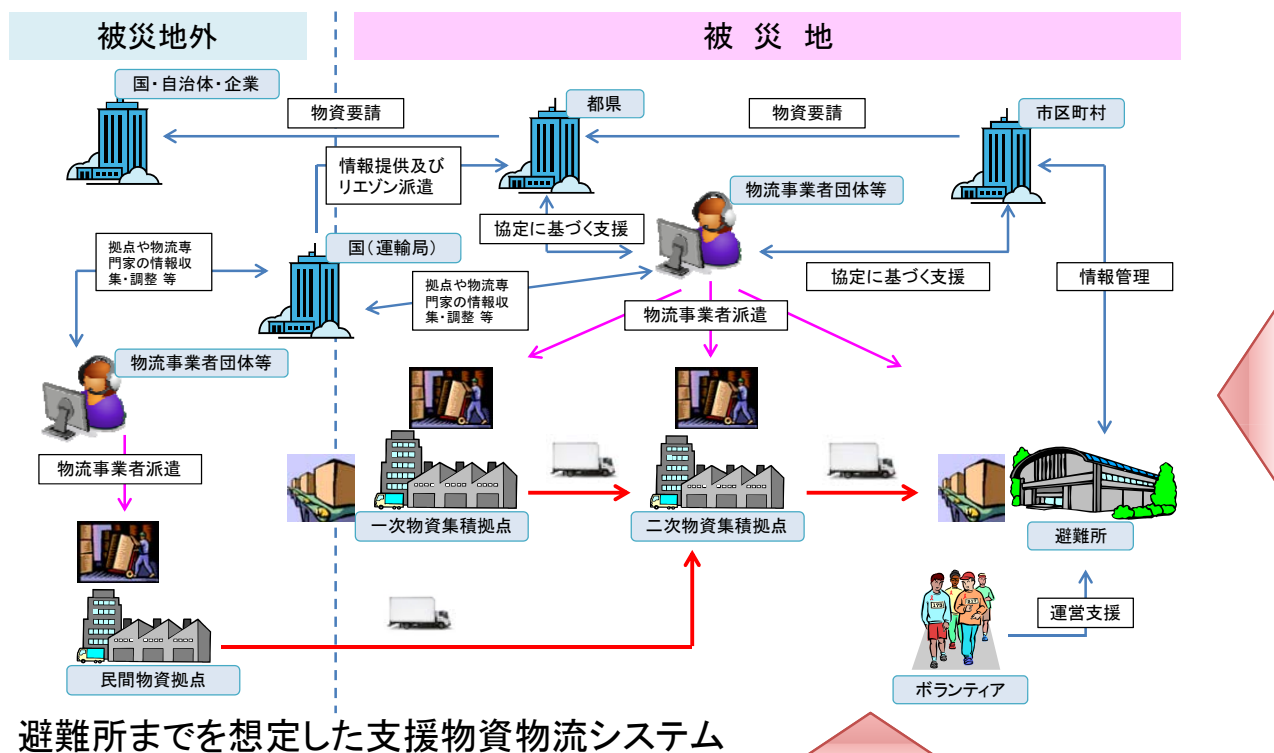
➢ 協定を締結している物流事業者団体等が発災直後に被災しており、支援を受けることができない可能性がある。

(4) 物資調整に係る課題

➢ 避難所の物資ニーズは発災後の時間経過とともに多様化するが、必要な物量の算出や供給量の確保等の手順が定められていない。等

3. 支援物資物流システムの基本方針

現況分析の結果より明らかとなった課題に対応策として、「組織体制」「物資集積拠点」「輸送」「物資調整」の4つの視点から支援物資物流システムの基本方針を整理した。民間物流事業者が持つ施設・資機材・人材・ノウハウを最大限活用し、発災時には被災地の避難所へ円滑かつ迅速に支援物資を供給する体制を構築する。



- ◎組織体制のあり方と役割分担
- 支援物資物流を担う専属部局の設置と役割の明確化
 - 支援物資物流に関わる自治体・物流事業者等の役割を整理
 - 参画や連携を担保する災害時協力協定を締結
 - 首都直下地震等、大規模な災害に対する広域連携の取組

- ◎物資調整に必要な情報管理
- 情報伝達・指示系統、情報集約を体系化
 - 帳票の規格を統一化

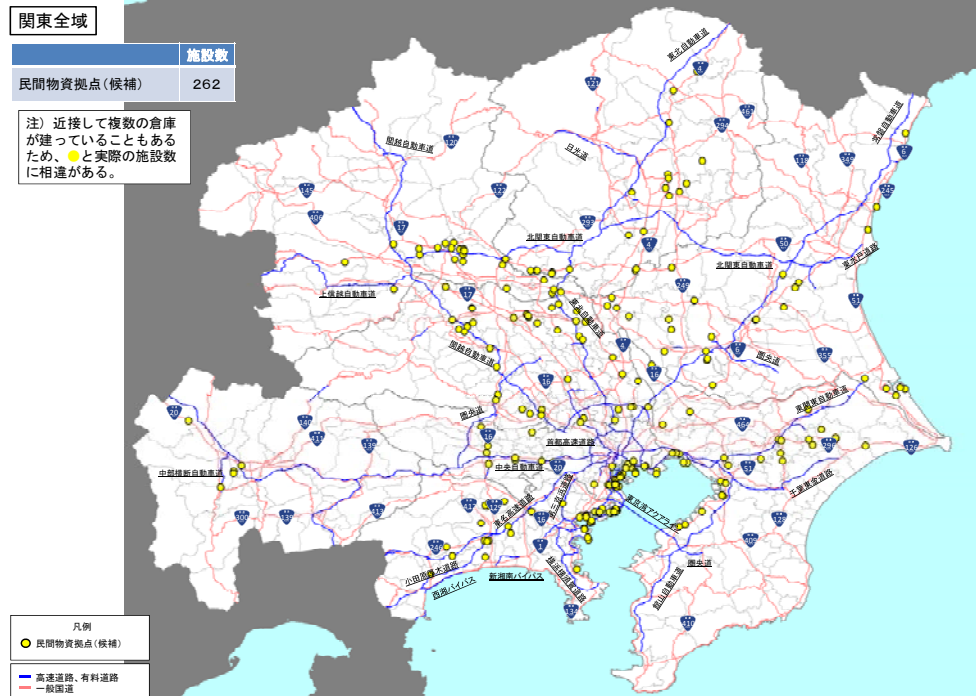
- ◎輸送手段の確保と運用
- 緊急輸送道路について、支援物資物流で重要な路線・区間の啓開等を要請
 - 支援物資輸送に使用する車両を、緊急通行車両として事前に登録
 - 車両・要員の確保要請を多段階で設定
 - 輸送用の燃料確保について、石油業界の団体との協定締結を検討

- ◎物資集積拠点の確保と運用
- 民間施設を積極的に活用
 - 民間施設の候補と発災時の選定・開設の方法を予め設定
 - 被災状況から、必要に応じ、都県・政令市の範囲を超えて選定
 - 運営方法も予め規定することを検討

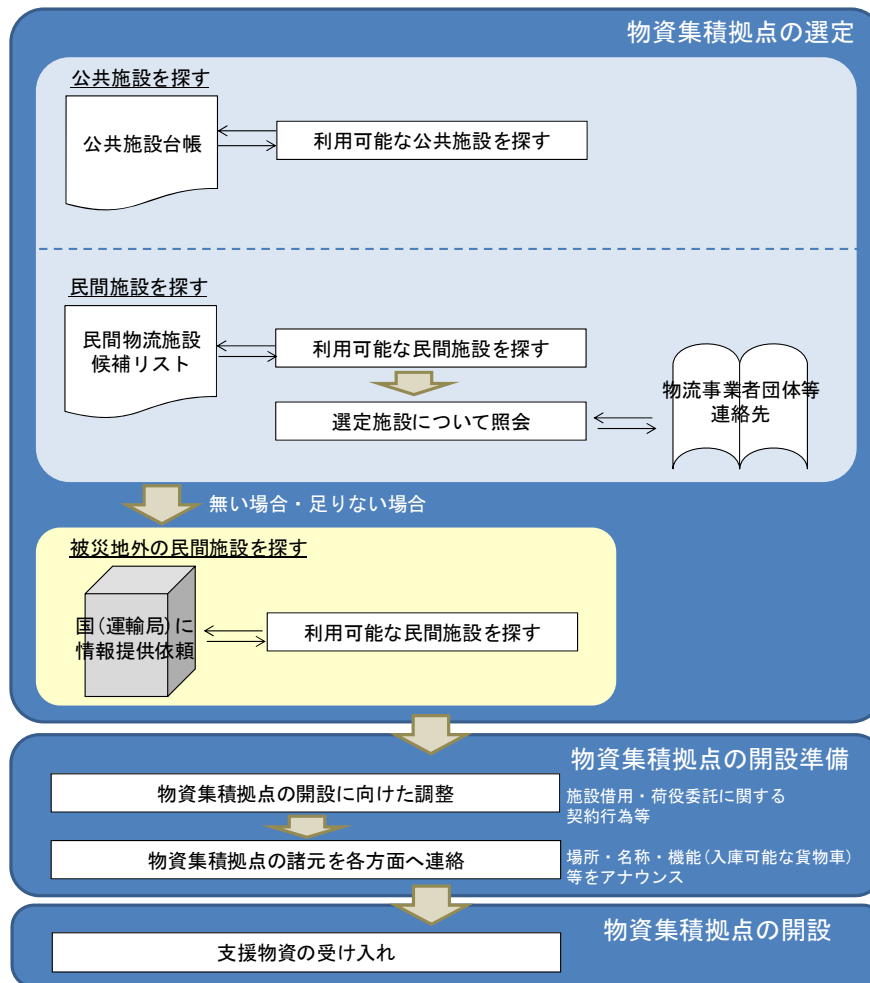
4. 民間物流事業者の施設・ノウハウの活用推進

中央防災会議及び都県・政令市の地域防災計画で定める広域物資拠点(一次物資集積拠点)を補完するため、関東運輸局では物流事業者の倉庫、トラックターミナルの施設を災害時において利用可能な民間物資拠点として、**262施設**をリストアップした。物資集積拠点は支援物資物流の運営の核となるものであり、本システムにおいては民間物資拠点の選定や開設の手順についても明確化を図った。

民間物資拠点の位置



物資集積拠点の選定・開設の手順



【災害時協力協定の締結を促進】

昨年度から以下のとおり進展した。(都県のみ掲載)

輸送協定(トラック協会)	7
保管協定(倉庫協会)	1
専門家派遣協定 (トラック協会・倉庫協会)	1

平成23年度末時点

輸送協定(トラック協会)	8
保管協定(倉庫協会)	5
専門家派遣協定 (トラック協会・倉庫協会)	7

平成24年度末時点(予定含む)

5. 本システムの実現化方策

今後、本システムで示された「組織体制」、「物資集積拠点」、「輸送」、「物資調整」に関する4つの基本方針について、実行力のある体制づくりを確保するため、以下の内容について取り組んでいく。

(1) 全国レベルでの統一化に向けた取り組み

- 発災時における具体的な連絡体制や対応手順等の統一化が図れるよう、国土交通省において全国レベルでの検討を行う。

(2) 自治体職員や物流事業者のスキルアップ

- 国土交通省では、支援物資物流を担う自治体職員や物流事業者を対象として支援物資物流に関する研修の場を設け、スキルアップと意識啓発に努める。

(3) 支援物資物流システムの実証訓練の実施

- 災害時において避難所まで支援物資を円滑に輸送するためには、関係者の連携と役割分担が重要となり、訓練を通して手順を確認することが重要となる。
- 国土交通省では、本システムで示された体制づくりを確立するため、自治体ごとに実施される総合防災訓練と連携しながら、災害時の物流体制の検証を推進する。

(4) 災害時協力協定の締結及び見直し

- 災害時協力協定の締結については、輸送だけでなく保管や人員の派遣についても引き続き推進を図っていく。

(5) 民間物資拠点リストアップの更新

- 民間物資拠点については、定期的に見直しを実施する他、必要に応じて追加することも検討する。

(6) 関係者間による連携

- 支援物資物流に関する体制を構築し、各地の情報を広く共有するため、国、自治体、物流事業者団体等が定期的に情報交換できる場を設定する。



千葉県主催「災害時における物流計画」図上訓練の様子(H25.1.18実施)