

報告

第 24 回 防災セミナー

「北海道における防災・減災のあり方」

—東日本大震災の経験を踏まえて—

中 川 泰 孝

まえがき

第 24 回防災セミナーは、「北海道における防災・減災のあり方」と題して、日本都市計画学会北海道支部との共催で、北海道開発局、北海道、札幌市、北海道市長会、札幌市設計同友会、土木研究所寒地土木研究所、建設コンサルタンツ協会北海道支部の後援を頂き開催された。

1. 開会の挨拶

防災委員会高宮委員長より、今回はじめて共催という形で日本都市計画学会と連携してセミナーを開催できたことは、今後複雑化する時代において重要な礎になっていくとのお話がありました。

また、日本技術士会北海道本部は東日本大震災プロジェクト実行委員会を立ち上げ防災委員会が中心となり各委員会、各研究会の技術士の方に参加して頂き、今後の北海道の防災と減災のあり方について提言書をまとめており、来年 10 月に札幌で開催する技術士全国大会の第 4 分科会(防災)「未曾有の災害に備えて」で発表したいとの説明がありました。

表-1 セミナーのプログラム

日時：平成 24 年 11 月 29 日(木)	14：00 - 17：00
場所：ホテル 札幌ガーデンパレス 2 階 孔雀	(札幌市中央区北 1 条西 6 丁目)
「講演プログラム」	
14：00	開会挨拶
	日本技術士会北海道本部 防災委員会 委員長 高宮 則夫
14：05～15：05	基調講演 緊急支援物資のロジスティクス —東日本大震災の記録—
	東北大学大学院情報科学研究科 教授 桑原 雅夫
15：15～16：00	講演 1 こころのケアという観点から見る大規模災害への備え
	室蘭工業大学大学院工学研究科 ひと文化系領域 准教授 前田 潤
16：00～16：45	講演 2 防災まちづくりに向けて
	北海道建設部まちづくり局都市計画課長 上谷 誠司
16：55	閉会挨拶
	日本都市計画学会北海道支部 副支部長 田村 亨

2. 基調講演：「緊急支援物資のロジスティクス」

東北大学の桑原講師より、東日本大震災の際の緊急支援物資の実態を調査された内容についてご講演頂きました。

(1) 実態調査を行った経緯

東日本大震災で一体何が起こったのかを後世に正しく伝えることが必要と考え、東北大学でロジスティクス調査団を結成して実態調査を行った。

(2) 調査結果

調査期間は、1 ヶ月とし岩手県と宮城県の物流拠点で搬入と搬出の伝票を調査した。



写真-1
司会：木村交通部会長



写真-2
開会挨拶：高宮委員長

岩手県の場合、面積が大きくかつ屋内にトラックが入ることができる岩手産業文化センター「アピオ」を物資の集積所として使用した。

一方宮城県は、予定していた2箇所の施設が、1箇所は津波で被災、もう1箇所は遺体安置所となったことから集積所として利用できなかった。そのため、最大25箇所の民間の倉庫を使用した。

岩手県は、大型の一次集積所があったことから大部分が拠点を経由していたのに対し、宮城県は一次集積所が分散していたことや物資の量が多かったことから一次集積所を経由せず直接避難所へ送る直送の割合が圧倒的に多かった。

両県を比較すると、一次集積所を経由した岩手県の方が、搬入は物資がどんどん入ってくるので変動は大きかったが、搬出をある程度コントロールできたため、供給量の変動が小さかった。



写真-3 桑原講師

〈質疑応答〉

Q1：今回の災害支援にあたって組織の縦割りが弊害となっていたのではないかと？

A1：物資を調達するのは農林水産省、輸送は国土交通省、エネルギーは経済産業省と行政が異なっていた。また、支援物資を国が調達したり、県が調達したり、市町村が調達したりしていたので、組織間の情報のやり取りが希薄だったように思います。

このことから、組織をサポートする意味でも情報の一元管理が非常に重要だと思います。市町村がどのようなものを調達したのか国や県がどのようなものを調達したのかいつ調達したのかということと同じデータベースで共有管理できるような仕組みが必要ではないかと思います。



写真-4 会場風景

(3)まとめ

今回の実態調査を受けて、災害発生直後は、被災地以外の人間が被害を想定し、積極的に支援物資を送る必要があり、その後は被災地のニーズに合わせた供給が必要と考える。

また、被災地外に拠点(0次拠点)を整備する必要があると感じた。

ロジスティクス拠点の体制については、今後専門家による検討が必要と考える。

物資の調達については、一般に災害が発生した場合、市町村が行い困難であれば県や国になるが、今回初めて国が直接調達した。今回のような大災害の場合、継続的に供給しなければならない食料品等の物資に関しては、国、県の役割が重要と感じた。

3. 講演1：「こころのケアという観点から見る大規模災害への備え」

室蘭工業大学の前田講師より、こころのケアと東日本大震災での支援活動についてご講演頂きました。

(1)こころのケアについて

こころのケアという言葉は近年日常用語として一般的になっていますが、これは国際赤十字連盟が1993年にこころのケアセンターを国際的な支援活動の柱の一つにするということから始まった。

これを受けてコペンハーゲンに心理社会的支援センターができた。

日本では、日本赤十字社がこころのケアを災害支

援の柱の一つとして2003年から取り組むようになった。

したがって、こころのケアについては日本だけでなく世界的な取り組みとなっている。

2007年には、国連で災害・紛争等緊急時における精神保健・心理社会的支援に関するIASCガイドラインが作成された。

IASCガイドラインは、いろいろな国や様々な団体(NPO、NGO)が支援活動を行うときに同じコンセプトで行わなければならないということで考え方を統一するということから作成された。

(2) こころのケアとは

こころのケア(メンタルヘルスと心理社会的支援)の基本的な考え方というのは、ストレス概念が基本概念になる。

こころのケアとは、精神科医療や心理カウンセリングなどを想像すると思いますが、それは専門的な支援であり、ストレスをどう軽減するかが基本的な支援となる。

したがって、ストレスを軽減することがこころのケアとなるため、あらゆる支援はこころのケアとなり、対象はすべての被災者及び支援者となる。



写真-5 前田講師

(3) 東日本大震災での支援活動について

発災直後の3月13日に現地に入り、支援活動を行った内容について写真を交えての説明があった。

今回、被災された方々は当然支援が必要でしたが、不眠不休で治療している医療関係者や他機関と連絡調整を行っていた行政の方々も強いストレスを抱えていた。

したがって、これら支援活動に当たる方々に対し

てもこころのケアが必要と強く感じました。

(4) まとめ

被災された方々は、危機的ストレスから避難ストレスさらに生活再建ストレスと災害ストレスが延々と続いていく。このことから被災された方々に対しては、長い目での支援が重要と強く感じた。

4. 講演2:「防災まちづくりに向けて」

北海道建設部の上谷講師より、北海道における近年の地震・津波被害、防災に関する取り組みなどについて、私見も交えてご講演頂きました。

(1) 津波対策の考え方について

今回の東日本大震災を受けて、北海道では中央防災会議で津波レベルを2つに分けて防災対策を考えていくことになった。

基本的な考え方は、レベル1は発生頻度が高い津波で人命財産を守る対策を主として考える。レベル2は、頻度は低いが大被害をもたらす津波で、避難を優先して生命を守る対策を主に考えることとした。

レベル1については、現在津波の高さの見直しを行っており、その結果を踏まえてハードソフトの対策を進めることになっている。

また、レベル2については、浸水想定のやり直し作業を昨年の6月1日に委員会を設置して浸水予測を行い、その結果を今年の6月に発表した。

今回の浸水予測は、断層モデルとして幅140km、長さ420kmの矩形断層を設定して津波を想定した。

その結果、前回の想定から相当に高い結果となった。

この結果を踏まえて、これからどういった街づくりをしていくのか、対応できるのかについて各地域で検討していかなければならない。

(2) 津波対策について

集団移転や高台移転の利点や問題点についての説明があった。

集団移転や高台移転については、住民の合意が必要であり、また移転先の土地が確保できるかが重要となる。

(3)津波避難計画について

今年6月に避難計画策定指針が策定されたので、その内容及び北海道における問題点についての説明があった。

避難路については、市町村が作成し整備することになるが、北海道の場合冬期の避難路の確保や避難した後の暖をどうするのかといった問題が発生する。

避難方法については、徒歩が基本となるが、人口の少ない集落では道路機能が確保できれば自動車での避難も有効である。

避難場所については、通常時に利用できない施設はなかなか維持管理が難しいため、最低でも公共施設については避難施設として利用できるようにしていく必要がある。

(4)まとめ

リスク回避のためには、複数の避難経路、避難場所が必要であり、防災拠点のバックアップ機能も重要となる。

したがって、長期的な視野にたつてソフト・ハードを組み合わせ、避難の確実性を着実に高めていくことが必要と考える。



写真-6 上谷講師

〈質疑応答〉

Q1：今後都市計画を考える上で何が必要か？

A1：都市計画と防災は今まで切り離して考えてきましたが、今後は都市計画と防災を一緒に考えていかなければならないと思います。

5. 閉会の挨拶

日本都市計画学会北海道支部田村副支部長より、

ご講演頂いた方への感謝の言葉と以下の感想が述べられました。

日本都市計画学会では、今回の震災を受けて市民レベルにもう一度帰ろうというメッセージをだしました。このように、各学会でも今回の震災を受けて市民参加レベルに変えていこうという大きな流れになってきている。

今後日本都市計画学会北海道支部ではみなさんの知恵を参考に北海道の防災・減災のために努力していかなければならないと感じました。



写真-7 閉会挨拶：田村副支部長

おわりに

今回の防災セミナーでは、3名の講師の方から東日本大震災の経験を踏まえた防災・減災についてのお話がありました。また、各講演後には、質問もあり、質疑応答が行われました。

今後の防災委員会活動に対して、とても有意義なセミナーになったのではないかと思います。

今回のセミナーは、108名と多くの出席をいただき、大変盛況に終えることができました。

参加して頂いたみなさんにあらためて感謝いたします。

中川 泰孝 (なかがわ やすたか)

技術士(建設/総合技術監理部門)

日本技術士会北海道本部
防災委員会交通部会員
岩田地崎建設株式会社

