

北海道開発局 津波対策検討委員会（第5回）
議事要旨

1. 委員会概要

日時：2012年3月13日（火） 13:30～16:30

場所：第1合同庁舎 北海道開発局4F 災害対策本部室

出席者：

河田 恵昭	委員長	関西大学教授	社会安全学部長
山下 俊彦	委員	北海道大学大学院教授	
木村 克俊	委員	室蘭工業大学大学院教授	
高橋 清	委員	北見工業大学工学部教授	
齋藤 祥司	委員	札幌管区気象台地震情報官	
許士 裕恭	委員	独立行政法人	寒地土木研究所

2. 議事要旨

<防災トップセミナーについての報告>

事務局より、1月に開催された防災トップセミナーについて報告した。報告に関しての委員からの意見等を整理すると以下のとおり。

1. 東日本大震災での北海道内の避難率が大変低く問題である。特に、車による避難をある程度容認しなければならず、ルールづくりも含めて今後検討する必要がある。
2. 東日本大震災において生存者の57%は車で避難している。特に、20代、30代の若い人たちが車で避難する事例が多く、20代の65%は車で避難している。
3. 避難行動やその後の復旧において道路は非常に重要なインフラである。道の駅を含めて、防災施設として整備していく必要がある。
4. 東日本大震災において、助かった方の平均歩行距離は400メートル弱である。北海道は歩行距離が長いというのが一つネックになる。このため、道路の整備が喫緊の課題である。
5. 被災地では、特に県レベルと被災市町村レベルの連携が余りなかったということがわかっている。北海道では、北海道庁あるいは開発局と被災市町村との連携がこれから重要となる。

<津波対策に関する提言書(案)について>

事務局より、津波対策に関する提言書(案)について説明し、各委員にご討議いただいた。委員からの意見等を整理すると以下のとおり。

6. 津波堆積物の調査では、過去の最大級の津波規模はわかるが、これからそれを凌駕するものが起こらないという保障はない。起こった最大級を想定するだけでは不十分である。これらの知見を将来につなげていくためには、国の方で何処とコンセンサスをとる必要がある。
7. 北海道南西沖地震の震源域には 4,000 人、5,000 人お住まいになっている離島がある。北海道北西沖であれば利尻、礼文が震源の真っただ中にある。リードタイムが 3 分とか 5 分といった地震津波も想定されていることは、北海道の特殊性の一つではないか。
8. 高速道路について、4 車線（片側 2 車線）の道路を基本に考えて欲しい。東日本大震災の被災地を見ても、片側 1 車線では渋滞が発生するなど、震災時の物流機能としては不十分である。
9. 国だけではなくて、北海道庁、市町村の連携した形で道路ネットワークをきちんと整備していくということが重要である。被災した後の高速道路の使い方も含めて構造的に考えていく必要がある。
10. 被災後に国内外のサプライチェーンに影響を及ぼさないためにも、道路ネットワークも含めて交通ネットワークというのは重要である。
11. 北海道の場合は、飛行機や船等が機動力を発揮する必要がある。道路、鉄道、空路、海路等の輸送手段の連携が特に本州よりも重要となる。
12. 釧路港は、これまで地震の被災経験が随分あり、その都度強化しているが、その都度被害が出ているという実情が繰り返されている。東北の港湾でもこれまで対策は実施してきたが、ほぼ全ての港が使えなくなったということがわかっている。このことから、リダンダンシーを上げるということがとても大事である。
13. 北海道において一番問題なのは冬期の対応であり、特にエネルギーの輸送がポイントである。輸送する施設に関する課題について提言書で触れる必要がある。
14. 北海道の場合は、ボランティアが来にくい環境にある。規模の大きい災害が起こった場合に、ボランティアを受け入れやすい体制を構築することも重要な課題である。
15. 開発局の T E C - F O R C E の中に北海道庁の土木職の技術者も入れ、迅速に現地に入るということを実行できれば、北海道庁と国、さらには市町村の連携が強化されるのではないか。

16. トップセミナー等で首長にさらなる防災意識の向上を図る必要がある。こうした取組みを国として定期的実施すべきではないか。
17. 住民の 40%はすぐには逃げていない。2010 年のチリ地震津波のアンケート調査でも 36%は逃げていない。避難訓練に参加していない人は、実際の災害においても避難していない。
18. 「津波てんでんこ」という話がある。東日本大震災においても、寄り道してしまった人たちが犠牲になった、また、車が渋滞で流されてしまっている。どこで地震が起こったときには津波が何分後に来るのかというのはそういう情報をあらかじめ住民が知っているということはとても重要である。
19. 東日本大震災において、地震後ご家族のことが心配で 31%の方は家に戻っている。互助とか共助をもっと強くして、自分が帰らなくても、そのとき地域にいる人たちがケアしてくれているという信頼感があればよい。
20. 国交省の「津波防災地域づくり法」を活用することで、被災を受けなかった地域においても、これまでできなかったスキームのことができるようになっている。パイロット事業として市町村や北海道庁と連携して実施できないか。
21. 日本のコンテナ船というのは 1 隻もクレーンを持っていない。港湾施設が津波による被害を受けるとクレーン施設が被災しコンテナの積み出しができないという弱点がある。こうした脆弱性に対して、クレーン付きのコンテナ船を保有するなど、民間を含めた取組みが必要である。
22. 河川および港湾・漁港施設などについて、従来の設計では、一定の外力に対して安全か否かの評価を行う。仮にそれを越える外力が発生した場合を考慮することが、粘り強い構造物という概念を発展させるためには必要である。
23. 北海道は寒冷地のため、流氷を含んだ津波が来襲する。これにより大きな破壊力をともなうと考えられるため、津波防浪ビルや避難タワーを設置する際など、流氷の影響を考慮する必要がある。

<津波対策検討委員会の総括について>

【山下委員】

北海道は、人口が比較的少なく、守る範囲が非常に広い。また、想定されている津波も非常に大きい。課題はいろいろあるが、重点なところからやること。なるべく早く対策が進むことが非常に大切。

【高橋委員】

北海道には、冬期の問題、住まい方の問題等の特殊性がいろいろあり、それらの対策について、今後、開発局が主導していくのが大変重要である。今まで開発局はハード整備を主に行ってきたが、今回の提言書ではソフト対策、市町村の支援も含めてやるべきとしており、今までより広範囲で総合的な防災・減災を実施するという、重要な提言となる。

【許土委員】

積雪寒冷地、北海道ならではの被害のあり方を検討した提言書を出せた。冬期の災害は、我々の想像を超えたものが起きる。そうしたものを文字に見える形で残せたのは非常によかったと思う。

【木村委員】

構造物は安全度を超えたら壊れるが、壊れ方や壊れても粘り強く水を止めるとかが、性能照査型設計というベースに乗ると思う。数値目標を掲げることがこれからは大事。数値目標を定量的に国民の皆さんに示すことが必要。

【齊藤委員】

気象台の使命は、情報を出して使ってもらうこと。そのため、色々な機関が連携して、普段から協力体制を作り、情報を使って色々な対策を取ることが必要になる。この委員会でもそういう話が非常に多く出た。我々も、それを参考に情報をよりよいものにしたい。

【河田委員長】

この委員会は、2010年のチリ地震津波の後の対応の反省から出来た。東日本大震災でも、大きな被害があったところでは同じような問題が起こっている。東日本大震災でも一番大事なキーワードは連携。単独で出来ることはごくわずか、協力が必要。そういう意味で、開発局、道、市町村の連携がうまくいくか、さらにそれぞれの組織の中の連携も必要になる。世界を見ても、どの組織もみんな縦割りだが、何か起こったときに、どう連携ができるかが災害対応では問われている。事前に開発局がこういう試みを具体的に委員会の形で問題点を指摘されながらやったということは一つ大きな成果だと思う。あとは、ここに書いてあることを実現する努力を期待する。