

「令和3年度太平洋側港湾における大規模地震・津波を想定した図上訓練」に参加しました！

はじめに

令和4年3月3日(木) 10時00分から「太平洋側港湾における大規模地震・津波を想定した図上訓練」が開催されました。今回の訓練では新型コロナウイルス感染拡大防止の観点からWeb方式により実施されました。そのため、過去に実施した災害図上訓練DIG^(※)のように参加者全員での一斉討議は困難であることから、訓練テーマに沿った「質疑応答形式」で実施されました。



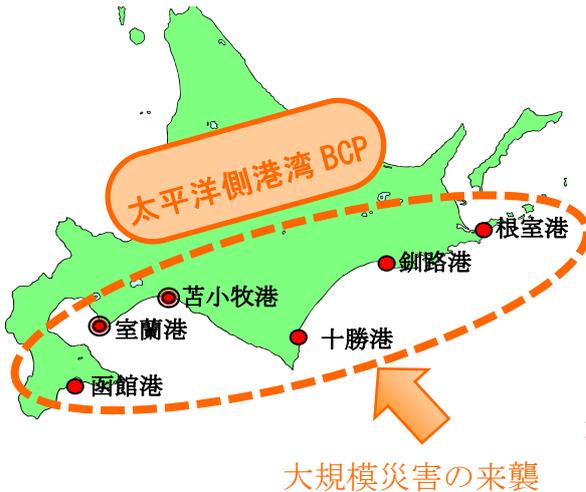
Web訓練状況(1)



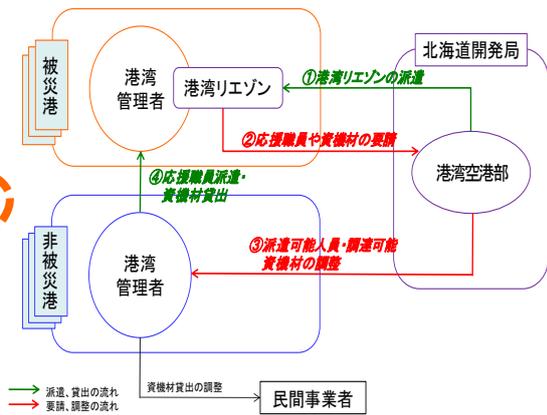
Web訓練状況(2)

1. 北海道太平洋側港湾BCP

この訓練は北海道太平洋沿岸に位置する6港湾(室蘭、苫小牧、函館、十勝、釧路、根室)が北海道内港湾全体の約9割の貨物量を取り扱っており、港湾物流機能が停止した際の影響、被害の早期回復を図ることを目的とした「太平洋側港湾の航路啓開の進め方(航路啓開の考え方)等を定めた事業継続計画(北海道太平洋側港湾BCP)(平成28年4月策定)」の実効性の向上を図るため、毎年定期的実施しています。



大規模災害発生時の太平洋側港湾相互連携イメージ



応援職員派遣及び資機材貸出の流れ

2. 訓練参加者

この訓練には、国土交通省北海道開発局港湾空港部空港・防災課、室蘭開発建設部室蘭港湾事務所、釧路開発建設部根室港湾事務所、室蘭市、根室市、第一管区海上保安本部、室蘭海上保安部、根室海上保安部、北海道総合政策部交通政策局、(一社)日本埋立浚渫協会北海道支部、(一社)日本海上起重技術協会北海道支部、全国浚渫業協会北海道支部、(一社)日本潜水協会北海道支部、北海道港湾空港建設協会、(一社)海洋調査協会、(一社)港湾技術コンサルタント協会が参加しました。
(一社)港湾技術コンサルタント協会からは会員4社6名が参加しました。

3. 訓練内容

1) ステージ1

被災港で緊急物資輸送船を受け入れるために調整・実施すべき事項

2) ステージ2

被災港で航路啓開作業を実施するまでに調整・準備すべき事項

※なお、被災港は、優先啓開港に指定された「室蘭港」と「根室港」と想定

4. 訓練条件

訓練は、10月5日(月)午前11時00分に地震が発生。

⇒太平洋側に位置する港湾では、各港で地震・津波による甚大な被害が発生

⇒地震発生後、太平洋沿岸地域では津波警報が発令

⇒10月6日(火)13:00で津波警報・津波注意報は解除

⇒被災港では施設点検等を実施。徐々に施設の被害状況が判明してきている

1) 第1波津波到達時刻(津波シミュレーション)

- ・室蘭港：午前11時35分(地震発生後35分後)
- ・根室港(花咲地区)：午前11時20分(地震発生後20分後)
- ・根室港(根室地区)：午前11時54分(地震発生後54分後)

2) 津波による最大浸水深(津波シミュレーション)

- ・室蘭港：港内4m未満
- ・根室港(花咲地区)：港内6m以上
- ・根室港(根室地区)：港内4m未満

3) 港内流出物(漂流シミュレーション)

- ・瓦礫、漁具、漁船、車両、コンテナなどが陸域から港内外に流出

⇒現在(訓練想定日時)10月7日(水)13:00として訓練を実施(発災から50時間後)

5. 訓練実施結果

各ステージにおける関係機関への主な質疑等は以下に示すとおりです。

1) 訓練ステージ1：緊急物資輸送船の受入準備

■北海道開発局

- 優先啓開港を決定するための協議・調整の内容や相手
- 決定した優先啓開港の周知先及び周知方法
- 緊急物資輸送船が派遣されることについての周知先及び周知方法

■港湾管理者(室蘭市、根室市)

- 緊急物資輸送船の受入岸壁を決定するにあたっての調整内容や調整先
- 輸送された緊急物資を集積する場所についての考え

■第一管区海上保安本部

- 災害発生後に水路通報や航行警報等を発出するタイミング
- 行方不明者等の搜索順序や搜索期間についての考え
- 航路啓開に係る測量・調査等を許可するタイミング（搜索が終了した範囲から部分的に測量等を許可するといった対応は可能か？）

2) 訓練ステージ2：航路啓開作業実施に向けた準備

■関係業界団体

- 測量・調査等に必要な資機材とその調達方法
- 航路啓開作業に必要な作業船とその調達方法
- 被災地域における作業船の運航可否を迅速に把握する手段
- 必要な資機材や作業船を被災港へ調達する上で懸念される事項

■港湾管理者

- 航路啓開作業による揚収物の陸揚岸壁と一時保管場所

6. 感想・講評

各関係機関の参加者から感想と原田卓三空港・防災課長からは、「東日本大震災での反省や改善を踏まえて、次回訓練についても関係機関と相談しながら進めていきたい。また、震災後の調査のあり方等について技術基準に調査編として記載されているので参考にしてほしい。」との講評があり、訓練を終了しました。

今回の訓練は、初めてWeb方式で実施されましたが、スピーディーに進められ、各関係機関からも有用な情報を共有でき有意義な訓練でした。特に、港湾基準面については海上保安部において、航路啓開時における測量マニュアルが作成されていること（後日入手予定）、海上保安庁の測量船配備について、北海道には通常配備されていないので、発災時に本庁から北海道へ測量船が3隻配備されるとの情報をお聞きしました。

発災後の復旧等の支援については、自己完結型が基本ですが、コロナ禍におけるテレワーク、Web会議等の活用により、直接現地に赴くことなく、人材を有効に活用できる手法や、近年のICTの利活用を一層進めていく必要があると感じました。

- (※) 災害図上訓練DIG：大きな地図を使い、付箋などで書き込みを行いながら、参加者全員で地域の災害リスクや対応策等について議論を行う手法。Disaster(災害), Imagination(想像力), Game(ゲーム)の略。また、英語のdig[動詞]には、「掘り起こす、探求する、理解する」といった意味がある。集団でアイデアを出し合うことによって相互交錯の連鎖反応や発想の誘発を期待する技法で、会議方式のひとつ。

(文責：北海道地方幹事 岸 哲也)