

報告

オホーツク技術士会 技術講演会

岡田 包儀

昨年は、東日本大震災が発生し巨大災害と社会の安全確保に対し、国民一人一人がこの課題に改めて直面・痛感されたのではないかと存じます。

本報告は、昨年11月に網走市で開催した防災を含む技術講演会の内容を紹介致します。

1. 技術講演会の開催

日時：2011年(平成23年)11月2日(水)

午後3時00分～午後5時30分

場所：網走セントラルホテル(網走市)

出席者：計135名



写真1 講演会場の模様

第1部 講演

演題：オホーツク地域を支える港湾・漁港事業

講師：北原 繁志氏

北海道開発局網走開発建設部網走港湾事務所所長



写真2 講演される北原所長

講演要旨(北原所長)

始めに網走管内の港湾である網走港、漁港であるサロマ湖漁港、能取漁港、ウトロ漁港における整備概況、およびこれらの港湾・漁港が地域産業を支え

る主要な役割を解説した。網走港では、歴史的に港湾基礎構築の要となった、当時岩を掘り込んで建造(88年経過)された土木遺産にも認定されている帽子岩ケーソンドック(写真3参照)を紹介した。

ケーソンドック(大正12年完成～88年経過)



写真3 網走港帽子岩ケーソンドック

網走港では、取り扱い貨物量の輸出入概況(図1参照)、地域産業に関わる港湾施設の役割を示した。



網走港の取扱貨物量(H22)

1位：石炭、2位：麦

3位：石油、4位：水産品

図1 網走港の取扱貨物量

最も多い貨物取扱量は海外から輸入される石炭で、製糖工場での使用等、各種貨物と使用事例を具体的に示された。

観光振興については、流氷観光・旅客船クルーズの運行状況等を紹介され今後の旅客船クルーズにつ

いて更なる期待を寄せた。

オホーツク海は全国有数の水産業が盛んな地域であるが、厳しい流水等の自然環境にも直面している。サロマ湖漁港、能取漁港、ウトロ漁港について今後とも自然環境に対処し漁獲量を確保し、円滑な船舶の航行確保、被害対策を図るべく各種事業内容を紹介した。特に、流水を防ぎ養殖施設を保全する世界で唯一のアイスブーム(写真4参照)については、機能・構造などについても詳細に解説された。

◆サロマ湖漁港第1湖口「アイスブーム」

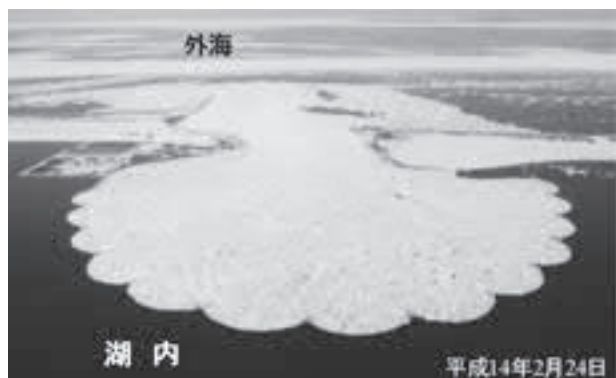


写真4 流水を防ぎ漁場を保全するアイスブーム

湖口に漂砂が要因で砂州の発達による湖口閉塞の可能性・漁船の航行の悪影響に対しては、これを回避するため防波堤の延伸等対策(閉塞は減少、航路も確保)事業を紹介した。この整備事業にあたっては、航路水深変化の現状の把握(深浅測定の継続)と分析を行い、慎重な技術的対応のあり方を示した。

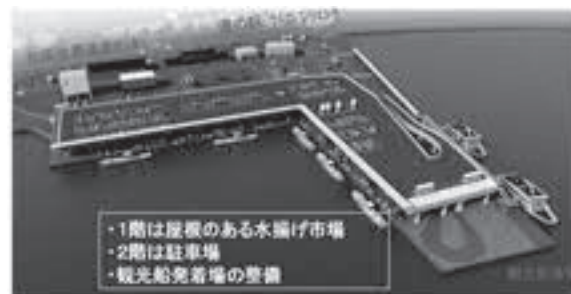
知床ウトロ漁港の整備事業については、ペレケ新港地区における人工地盤の整備事業を行って課題となっていた観光業と漁業の両立(写真5参照)を果たした振興対策事例が報告された。

また、知床ウトロ漁港の防波堤整備に当たっては、半没水上部斜面堤(写真6参照)を採用した経緯を解説し、検討の際の設計条件、模型実験による波力の確認状況を紹介した。また、経済性について今回採用した半没水上部斜面堤ケーソンの製作方法は、従来型鉄筋コンクリートケーソン堤と比較し約20%のコスト縮減効果があることを示した。

纏めとして網走管内の港湾・漁港は、管内の産業を支える重要な拠点であることを改めて示した。

今後の基本的な整備の方向性としては、①物流コ

ストの削減(船舶の定時制確保)、②養殖の基本となる水質環境の保全、③漁船航行の安全確保、④衛生管理の推進による食の安全安心、⑤水産業と観光との共生による都市との交流の必要性を示した。



- ↓
- ・屋根により直射日光の防止、雨の防止、鳥糞の防止など衛生管理が大きく向上
- ↓
- ・駐車場を分離することで漁業活動が効率化、観光客の安全性向上
- ↓
- 生産量の向上、鮮度の向上、安全性の向上

写真5 ペレケ新港地区における人工地盤の整備

ウトロ漁港島防波堤の整備(半没水上部斜面堤)



写真6 半没水上部斜面堤の状況

第2部 講演

東日本大震災以降、高まる国民の防災意識を受け、2部では「防災」をテーマとした。

演題：網走市における防災対策の現状と課題

セッション1：これまでの取り組みと今後の課題

講師：猪股淳一氏 網走市役所企画総務部総務課長

セッション2：自主防災組織について

講師：笹尾誠氏 網走市役所市民部市民課長

セッション3：災害弱者対策について

講師：児玉卓巳氏 網走市役所福祉部介護福祉課長

現在、網走市では、防災対策の根幹となる地域防災計画の見直しを進め、地域の自主防災組織の組織化への取り組み、災害弱者といわれる高齢者等への対

応策についても取組みを行っており、これらについて各氏に報告いただいた。



写真7 講演される猪股課長

講演要旨(猪股淳一総務課長)

今年、東日本大震災が発生したが被災地の一日も早い復興を図ることは重要な課題であり、同時に、災害発生時の被害を如何に最小限に食い止める「防災」、「減災」の方策を確立していくことも、大変重要な課題である。

網走市は、比較的自然災害が少ないまちとわられてきているが、これまで大雨や台風などによる土砂災害や洪水被害など、住民生活や産業活動に幾度か大きな被害を受けている。過去に発生した地震、津波、大雨や台風などによる土砂災害や洪水被害などの被害事例を具体的に紹介した。

また、これまでの網走市における防災対策について、防災訓練、洪水・津波ハザードマップ、地域防災計画改定等の取組状況を紹介した。今後の課題としては、広報体制の整備、津波避難計画策定・避難経路の検討、備蓄品の整備充実等を示した。

講演要旨(笹尾誠市民課長)

網走市では地域防災計画の見直しを行っているが、併せて地域自主防災組織の組織化への取組みを積極的に行っている。

自主防災組織とは、地域の防災活動を効果的に行うための組織である。防災関係機関の行う防災活動を「公助」と呼ぶ時に、この地域の防災活動は「共助」と呼ばれ、家庭単位での「自助」とあわせて、これまでの災害時に大きな力を発揮している。

「災害時の最前線は町内会」という全国の教訓もあ



写真8 講演される笹尾課長

り、市町連では、全ての町内会に自主防災組織を立ち上げることを提起しており、次に示す組織化の手順を紹介した。

ステップ順に自主防災組織をつくりましょう

- ◆ステップ1⇒先ず組織づくりをしましょう(災害時を想定)
 - ①役員会を開催し、自主防災組織をつくることを決めます。
 - ②会員の皆さんに自主防災組織をつくることをしませます。
 - ③町内会長が自主防災会の会長などの役員配置とします。
 - ④これで自主防災組織ができたことになります。
 - ⑤組織が出来たら市町連に報告します。
- ◆ステップ2⇒次に(平常時を想定)支援体制づくりをしましょう
 - ①自主防災組織は、ふだんは高齢者や障がいのある人などの生活弱者の支援に活用します。
※生活弱者の支援には声かけ、訪問、ゴミ出し、除雪などがあります。
- ◆ステップ3⇒最後に災害・福祉マップをつくりましょう
 - ①町内会の住宅地図(マップ)に必要事項を記入します。
(以下は、あくまでも例です。)
 - *災害時に避難など支援が必要な人：赤色
 - *日常の声かけ、訪問、除雪などの支援が必要な人：黄色
 - *その他、町内会で判断した支援の必要な人：青色
 - ②マップづくりにあたっては、その旨を会員に知らせます。
またマップ管理者(通常は町内会長)を明確にし、しっかり管理します。
 - ③マップは、必要に応じて見直しします。



写真9 講演される児玉課長

講演要旨(児玉卓巳介護福祉課長)

網走市では、災害弱者といわれる高齢者や障害者等(要援護者)に対し、災害が発生したときの支援体制の整備を進めている。高齢者等台帳に登録後、町内会、民生委員など支援関係者に台帳を提供し、地域において平常時・非常時の支援対応を目的とする次に示す取組内容・手順等を紹介した。

具体的な内容・手順等(注：用語等、簡略記載)

◆ステップ1⇒先ず組織づくりをしましょう(災害時を想定)

■ 登録の申込み

町内会など支援関係者への情報提供について同意される要援護者は、市役所介護福祉課へ「網走市災害時要援護者登録申請書」を提出。

市において高齢者等台帳に登録後、町内会、民生委員・児童委員など支援関係者に台帳を提供し、地域において共助による支援体制をつくる。

■ 台帳登録の対象者

市内に居住し災害が発生したときに、自身や家族等だけでは避難が困難で、何らかの援助が必要な人を対象とする

- ①高齢者(おおむね 65 歳以上の一人暮らしか、65 歳以上の人で構成される世帯)
- ②精神や身体に障がいのある人(1・2 級程度)
- ③要介護認定を受けている人(要介護 3 程度以上)
- ④その他支援を必要とする人

■ 登録された人への支援内容

①平常時には

地域の支援関係者に要援護者の台帳を提供する。支援関係者が、自宅を訪問し、身体等の状態、災害時における情報伝達の手段や避難方法等について確認する。

②災害時には

風水害時には、避難に時間がかかる要援護者が、いち早く避難できるよう、避難支援を行う。また、震災時には、安否確認等を行う。



写真10 助言される大島代表幹事

第2部の講演に対し大島俊之代表幹事より、①防災に対しての先進事例(東京都板橋区)の参考・活用、②NPO等、別な角度の自主防災組織の形態(釧路市)の紹介、③防災意識を高め、避難対応(網走市は高台ある)を図るべく具体化のために技術集団と行政組織の連携等の助言をいただいた。

2. 技術講演会終了後、情報交換会開催

開催時：午後5時40分～午後7時40分

場 所：網走セントラルホテル(網走市)

出席者：計25名



写真11 情報交換会で挨拶する大澤網走副市長

技術講演会終了後、情報交換会が行われた。

情報交換会では、恒例による来賓を含む出席者一人一人から挨拶等を頂き情報交流を深めた。

最後に技術講演会開催にあたり関係機関・関係各位のご支援・ご協力を得た。ここに感謝する。

岡 田 包 儀 (おかだ かねよし)

技術士(建設/総合技術監理部門)

公益社団法人 日本技術士会北海道本部
オホーツク技術士会幹事
北見工業大学

