

小樽市において現地見学会と講演会を開催 令和6年度 定例会 活動報告

1. はじめに

北方海域技術研究委員会では2024年(令和6年)10月16日(水)、小樽市にて北海道開発局小樽開発建設部、小樽市の後援のもと「令和6年度 定例会」を開催しました。

当日は34名(うち日本技術士会会員13名、北海道本部会友7名)の参加を得ることができました。本定例会は現地見学会と講演会の二部構成で実施し、現地見学会では小樽港第3号ふ頭 小樽港クルーズターミナルなどの見学を、講演会では開催地とゆかりの深いご講演など2題の内容にて開催しました。

以下に本定例会の内容をご報告します。

2. 現地見学会

現地見学会は22名の参加者に恵まれ、クルーズターミナルの見学を行いました。



写真-1 クルーズターミナルでの見学の様子

まず、小樽市産業港湾部の繁在家主幹よりクルーズターミナルで第3号ふ頭と周辺の再開発について説明があった後、入国審査や税関検査などクルー

ズ船の乗客を受け入れるにあたって必要な手続きが行われる施設を紹介されました。

続いて、昨年度完成し、今年度から供用を開始した14万トン級の大型クルーズ船対応の岸壁に場所を移しました。見学会当日は、ホーランド・アメリカ・ラインが運航するクルーズ船「ノールダム」が小樽港に初寄港しており、岸壁エプロン上から見学しました。

3. 講演会

講演会は、小樽市色内のホテルノルド小樽にて行いました。

当研究委員会の櫻井代表による開会挨拶および定例会の趣旨説明を皮切りに講演会が始まりました。

その後、当研究委員会の羽原幹事の司会により、ご講演2件の内容にて開催しました。

4. 講演1

北海道開発局小樽開発建設部 小樽港湾事務所長の久保 純一 氏を講師としてお招きし、『小樽港におけるクルーズ船岸壁の整備について』と題してご講演いただきました。

ご講演は小樽港の現況の説明から始まり、小樽港の歴史を紹介されました。明治時代に石炭の輸送のために鉄道が開通し、小樽港は開拓使の本庁がおかれた札幌市の海の玄関口としても重要な役割を担っていたと説明がありました。現在は、外貨コンテナ貨物の取扱いや長距離フェリーの発着港などとして、重要な役割を担っていると述べられました。

次に、コロナ禍の影響で落ち込んだ日本のクルーズ船寄港の状況と再興に向けた取組について説明されました。小樽港はクルーズ船が寄港することで物

資の補給や食料品の仕入れなどの経済効果がある一方で、大型船の受入ができる勝納ふ頭が市内の観光エリアから遠いことなどの課題も紹介されました。

また、観光エリアに近い第3号ふ頭で、既存岸壁の延長・水深から受入可能なクルーズ船は7万トン級が限界でしたが、近年クルーズ船の大型化により、利用できない船の割合が高くなる可能性があることも踏まえ、14万トン級の寄港に対応できるよう、延伸や増深により、改良整備を行ったことが紹介されました。

最後に、地域住民の交流や観光振興を通じた地域の活性化に資する「みなと」を核としたまちづくりを促進するため、住民参加による地域振興の取組みが継続的に行われる施設である「みなとオアシス」に小樽が登録されたことや、その概要が紹介されました。

質疑応答では、今後さらに増えていくことが予想されるクルーズ船の寄港数について、道内他港の例を踏まえて質疑が行われました。



写真-2 久保 純一 講師

5. 講演 2

北海道立総合研究機構産業技術環境研究本部エネルギー・環境・地質研究所 地域地質部沿岸・水資源グループ研究職員の丸山 純也 氏を講師としてお招きし、『音響機器を用いた海底面・海底下構造の可視化』と題してご講演いただきました。

ご講演では、「海域環境の見える化」と「海域の地質情報整備」のために必須となる3つの音響機器とそれぞれの調査事例が紹介されました。

海底地形を測深するマルチビーム測深器では、海底地形を面的に計測し、補正を加えることでシング

ルビームよりも細かい地形を明瞭に把握できると利尻の事例を用い説明されました。次にサイドスキャンソナーでは海底面で反射して戻ってきた音波の強弱から海底面の底質を調べることができ、遠隔操作型の無人潜水艇 ROV を用いた調査結果の海底映像と組み合わせることで、ホッケの産卵場と収容可能な親魚量を定量的に把握できたことも紹介されました。

最後に、地層構造を調べるパラメトリック地層探査により、表層部を把握することで活断層の位置を把握することもできると説明されました。将来的にはこれらの調査データを用いて、3Dの海底音響画像図を作成し、水産研究のほか、防災や土木分野でも活用するという展望を述べられました。

質疑応答では、詳細な解析手法や海底音響画像図の完成時期の目処、公表方法などについて、熱心な質疑が行われました。



写真-3 丸山 純也 講師

6. おわりに

本定例会では、現地見学会と講演を通じて、様々な経済効果をもたらすクルーズ船寄港に関する小樽市の取り組みについて知見を深めることができました。

また、音響機器を用いた調査結果を、多分野で活用されるデータの作成につなげられることを知ることができた意義ある機会となりました。

最後にご多忙な中、快くご講演をお引き受けいただいた両講師と、現地見学会でご協力いただいた小樽市産業港湾部様、またご後援いただいた北海道開発局小樽開発建設部、小樽市の皆様に心から御礼申し上げます。