

活動レポート

北方海域技術研究委員会

文責：北方海域技術研究委員会幹事 橋本孝治

平成 26 年度 講演会の報告

1. はじめに

北方海域技術研究委員会では、2014 年(平成 26 年)7 月 25 日に平成 26 年度の講演会を札幌市のかでる 2・7(710 会議室)にて開催しました。今回は 33 名の参加を得、当会の金子幹事の司会により進められました。また、講演会終了後に意見交換会を KKR ホテル札幌にて開催し、技術の交流や会員の親睦を深めました。

今回の講演会では、講演 1「地球温暖化がもたらす海洋生態系へのインパクト ～過去・現在・未来～」と講演 2「漁業地域の防災を取り巻く状況 ～災害復旧、海岸法改正における新たな動き～」の 2 件について講演をいただきました。以下にその内容をご報告します。

2. 講演 1

独立行政法人 海洋研究開発機構 地球環境観測研究開発センター 海洋生態系動態変動研究グループ 主任技術研究員、木元克典氏を講師としてお招きし、「地球温暖化がもたらす海洋生態系へのインパクト ～過去・現在・未来～」と題しまして、過去の気象の記録と急激な温暖化、海洋酸性化の現状、低次海洋生態系への影響、将来の地球像について、これまでの研究成果に基づく貴重なデータについて説明されながらご講演頂きました。

ご講演は、「近年、観測記録の最高値が更新されたとの報道をよく耳にするが、これは地球温暖化の影響でしょうか?」との問いかけから始まった。そして、これら現象を科学的立場で考えると地球環境の変動の一つで、ある瞬間的な値に過ぎないとし、これをもって地球温暖化と言うことはできないと述べられ、科学の分野での「地球温暖化とは?」、あるト



写真-1 講演会の様子



写真-2 講演中の木元克典氏

レンドをもって判断するものと続けられ、過去のトレンドから近代の平均気温の上昇など、急激な温暖化進行の現状についてご説明頂きました。また、温暖化に伴い海水温が上昇しており、生態系の北上が見受けられることについても言及されました。

続いて、海洋酸性化の話題に移り、大気中に放出される二酸化炭素の内、大気中に内在する量の割合が 50% (地球温暖化の要因)、陸上(森林)に吸収される量の割合が 25%、海洋に吸収される量の割合が 25%であり、二酸化炭素が海洋に吸収されるこ

とで海洋酸性化が生じること、海洋酸性化は有孔虫や貝類等の骨格形成に悪影響を与え、海洋生態系にインパクトを与える可能性(生態系サービスの破綻)についてお話し頂きました。また、3D プリンターで作製された浮遊性有孔虫の模型(写真-3)を持参され、海洋酸性化による骨格形成への影響を分かり易く、かつ、興味深くご講演頂きました。

3. 講演 2

水産庁 漁港漁場整備部 防災漁村課 災害対策室長、石井馨氏を講師としてお招きし、「漁業地域の防災を取り巻く状況 ～災害復旧、海岸法改正における新たな動き～」と題しまして、災害復旧事業の概要、東日本大震災からの復旧状況、漁港・漁村の防災・減災対策、海岸法の一部改正等について、現在の法制度のあり方や実務上の留意点など、幅広くお話し頂きました。

まず氏から、近年の災害発生の状況についてご説明頂きました。ここでは北海道で馴染みの薄い「火山活動による降灰」についてのお話がありました。そして、災害復旧事業の概要へと話が進み、被災した漁港の機能の維持または早期回復を目的とした「大規模災害時の初期応急対応業務に係る協定締結」等、最近の動きについてもご説明頂きました。また、東日本大震災からの復旧状況として、気仙沼漁港等の事例についてお話し頂きました。

さらに、多重防護や粘り強い構造等の漁港・漁村の防災・減災対策のあり方についてお話頂き、続いて、「減災機能を有する樹林等を海岸保全施設に位置付ける」等の海岸法の一部改正の概要についてご講演頂きました。海岸法の一部改正では、「応急対応業務に関する協定」や一部改正に関連した課題等についてご説明頂き、特に「水門・陸閘の開閉操作の規則化・厳格化」について、実際に誰が操作する？ 資格・訓練は？などの課題について、または、「海岸協力団体としての指定」について、どのような法人・団体が海岸協力団体として期待されているのか？等、現有の課題を整理の上、今後の参考となる貴重なご意見についてご講演頂きました。



写真-3 浮遊性有孔虫の模型を熱心に確認する会員



写真-4 講演中の石井馨氏



写真-5 参加会員からの熱心な質疑

4. おわりに

両講演ともに当研究委員会にとって重要なテーマであり、非常に興味深く拝聴した。最後にお忙しい中、快くご講演をお引き受け頂いた両講師及び関係各位に心からお礼申し上げますとともに、今後とも当研究委員会へのご協力をお願い申し上げます。