

■ 「港湾空港技術特別講演会 in 札幌 2014」 の開催について

北海道開発局 港湾空港部 港湾建設課

平成 26 年 10 月 27 日、北海道開発局(以下、開発局)、国土技術政策総合研究所(以下、国総研)、(独)港湾空港技術研究所(以下、港空研)および(独)寒地土木研究所(以下、寒地土研)の共催による「港湾空港技術特別講演会 in 札幌 2014」をTKP札幌駅カンファレンスセンターにて開催しました。

本講演会は、北海道の港湾空港技術者の技術力向上の取組の一環として毎年開催しており、今年で9回目を数えます。

冒頭、開催にあたり、開発局の川合港湾空港部長から「北海道の港湾構造物の老朽化が進んでおり、非常に大きな課題となっている。今後は予防保全、維持管理に配慮した港湾構造物の設計に取り組まなければならない。」とした上で、100年を経ても機能を発揮している小樽港北防波堤を例に挙げ、「本講演会を契機として、廣井博士の精神を受け継ぎ、関係者の皆さんの技術力を結集して取り組んで欲しい。」と挨拶がありました。

はじめに、港空研構造研究チームの加藤チームリーダーから「維持管理に配慮した港湾構造物の設計について」と題して、維持管理の負担を軽減する設計事例として「消波ブロック被覆堤ケーソン側壁の消波ブロックに対する耐衝撃設計」や「栈橋上部工の耐久性向上技術」について説明がありました。

港空研耐波研究チームの鈴木チームリーダーからは「洗掘と吸い出しは何故起きるか?」と題して、全国各地の被災事例や再現実験の結果をもとにした洗掘・吸い出しのメカニズムの解説がありました。護岸の吸い出し問題について、防砂シートの破れ、ボイリングによる破壊、目地材の破損などの原因にふれ、波の作用を受ける目地の設計の重要性の説明がありました。

港空研地盤研究領域の渡部領域長からは「地盤定数設定法の裏話」というテーマで、平成19年港湾基準改訂時に地盤定数設定法を検討した背景・経緯とその裏話について講演いただきました。講演の結びには、実際に地盤調査データを扱う際には、「経験に基づいた土質力学的なノウハウを切り離して統計処理だけに頼ることは現実的ではない」と、地盤工学の知識・経験を生かすことの重要性を説いていました。

国総研港湾施設研究室の宮田室長からは、「大規模



講演会の様子

地震時における港湾施設(係留施設)の被害程度推定手法について」と題して、係留施設(重力式・矢板式)の地震時被害程度や施設被害に伴う復旧工費・工期の推定手法の講演がありました。この講演は最新の研究成果であり、実被災事例の検証解析の結果及びモデル港湾の試算結果から提案手法の有用性が示されました。

最後に、寒地土研寒冷沿岸域チームの山本上席研究員から、「セルラブロックを用いた新たな防波堤整備工法の開発」と題して、開発の背景、構造検討時の工夫、暫定断面の安定性検討のために実施した模型実験など、開発に係る一連の説明がありました。

当日は、建設会社、コンサルタント会社、港湾管理者、開発局職員など約150名の参加をいただきました。

会場では、熱心に聞き入る姿や、最新の情報に対して活発な質疑がなされるなど、参加者の関心の高さが窺えました。また、講演会後の意見交換会では、研究者と講演会参加との間で、現場での課題など、活発な意見交換がなされておりました。

最後に、講演をいただいた研究者の方々、ご多忙の中、講演会に参加をいただきました皆様へのお礼に代え、報告とさせていただきます。