

コラム 「海岸護岸における防波フェンスの波力算定法」の普及活動

海岸道路においては、高波による通行障害が発生しており、その対策が急務になっています。さらに通行障害の防止を目的として整備されてきた防波施設においても多くの被災事例が報告されており、その原因究明と設計法の改良が強く求められています。その対策として防波フェンスが設置され、水塊や飛沫に起因した通行障害の防止に効果を上げています。防波フェンスとしては材料や構造形式の異なる多くの形式が採用されていますが、必要な高さや耐波性に関しては十分な知見が得られておらず、効果が不十分な場合や、大きな波力を受けて損傷した事例も少なくありません。

寒冷沿岸域チームは、消波護岸上に設置される防波フェンスに対して、これまでの設置事例を分析した上で、系統的な水理模型実験を行い、その結果に基づいてその必要高さと作用波力の設計法を新たに提案しました。これらの成果は一般国道の防波フェンスの設計に実際に適用されました。さらに建設後の現地調査によって、その防波効果についても確認することが出来ました。

寒地土木研究所では、研究開発された技術について、現場での適用を推進するため普及活動に取り組んでいます。その一環として平成 27 年度は、9 月 15 日(火)に国土交通省近畿地方整備局での「寒地土木研究所 開発技術説明会」を開催し、整備局の他、建設会社、コンサルタントなどから多くの方々に参加いただきました(写真-1)。また、10 月 5 日(月)、6 日(火)には、福岡市で開催された「九州建設技術フォーラム 2015」の建設技術展示ブースに出展し(写真-2)、併せて防波フェンスの新たな設計法についてプレゼンテーションを行いました(写真-3)。両日合わせて約 2,800 名の方々に来場いただきました。今後もこのような活動を継続的に実施し、地域の技術力向上に貢献していきます。



写真-1 開発技術説明会
(近畿地方整備局)



写真-2 建設技術展示ブースでの
常設展示
(九州建設技術フォーラム)



写真-3 プレゼンテーション
(九州建設技術フォーラム)