

技 術 概 要 書 （様式）

※別紙2

技術分類	☒ 安全・防災 ☐ コスト ☐ 維持管理 ☐ 環境 ☐ 品質 ☐ ICT (該当する分類に○を付けてください。)																				
技術名称	海岸護岸における防波フェンスの波力算定法	担当部署	寒地水圏研究グループ 寒冷沿岸域チーム																		
NETIS登録番号	無し	担当者	上久保 勝美																		
社名等	国立研究開発法人 土木研究所 寒地土木研究所	電話番号	011-841-1684																		
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 海岸道路では、越波によって運転者の視界障害や車両被害が生ずる危険性があり、その対策工として防波フェンスを設置していますが、その設計は、これまでの経験に基づいて決定しているのが現状で、越波による被災例が散見されています（写真－1）。 2. 技術の内容 堤脚水深、波高、周期および海底勾配などの設計条件を考慮した波力の算定法を水理模型実験により確立し、平成22年度から現地へ適用しています（図－1および写真－2）。 3. 技術の効果 新たな波力算定法による防波フェンスの設置によって、道路への越波水の侵入を抑制しています（写真－3）。 4. 技術の適用範囲 適用条件は、海底勾配が1／20～1／30程度、波高と水深の比（H_o/h）が1.8～2.8の水理模型実験結果により波力を割り増ししています。 5. 活用実績 <table border="0"> <tr> <td>国の機関</td> <td>3 件</td> <td>（九州</td> <td>0 件</td> <td>、九州以外</td> <td>3 件</td> </tr> <tr> <td>自治体</td> <td>0 件</td> <td>（九州</td> <td>0 件</td> <td>、九州以外</td> <td>0 件</td> </tr> <tr> <td>民間</td> <td>0 件</td> <td>（九州</td> <td>0 件</td> <td>、九州以外</td> <td>0 件</td> </tr> </table>			国の機関	3 件	（九州	0 件	、九州以外	3 件	自治体	0 件	（九州	0 件	、九州以外	0 件	民間	0 件	（九州	0 件	、九州以外	0 件
国の機関	3 件	（九州	0 件	、九州以外	3 件																
自治体	0 件	（九州	0 件	、九州以外	0 件																
民間	0 件	（九州	0 件	、九州以外	0 件																

写真・図・表



写真-1 越波による被災例

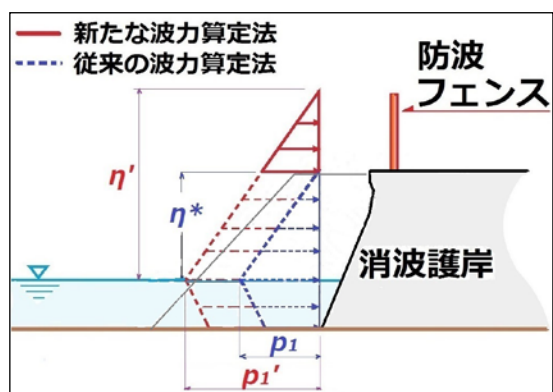


図-1 防波フェンスに作用する波力のイメージ図



写真-2 防波フェンス(一般国道)の設計に適用され、設置された事例



写真-3 道路への越波水進入の抑制例