

# ハイドロクリート充填性実験（水中）

層厚約2mの栗石をハイドロモルタルで固結可能であることは先に確認されているが、コンクリートポンプによる長距離圧送（約250m）し、さらに防波堤底部の捨石層（10～100kg）を約20m流動充填可能かを確認するために下記条件で実験を行った。

配合： 長距離ポンプ圧送のためコンクリートとし、粗骨材最大寸法は充填性を考慮し  $G_{max} = C G 13mm$ とした。  
尚、現況は5～50kg級の小粒径捨石も確認されるため、モルタルでの充填も再確認する。

- 1) 実験条件と結果を表-1に示す。
- 2) 実験要領を図-1に示す。

表-1

記号	捨石重量	充填材	粗骨材最大寸法	スランプフロー値	充填結果
A	10～100kg級	コンクリート	C G 13mm	55±5cm	完全充填されるが施工性がやや難
B	5～50kg級	モルタル	—	65±5cm	完全充填され施工性も良好
C	5～50kg級	コンクリート	C G 13mm	55±5cm	完全充填されるが施工性が難

但し、モルタルの長距離ポンプ圧送は不可。

図-1 実験要領

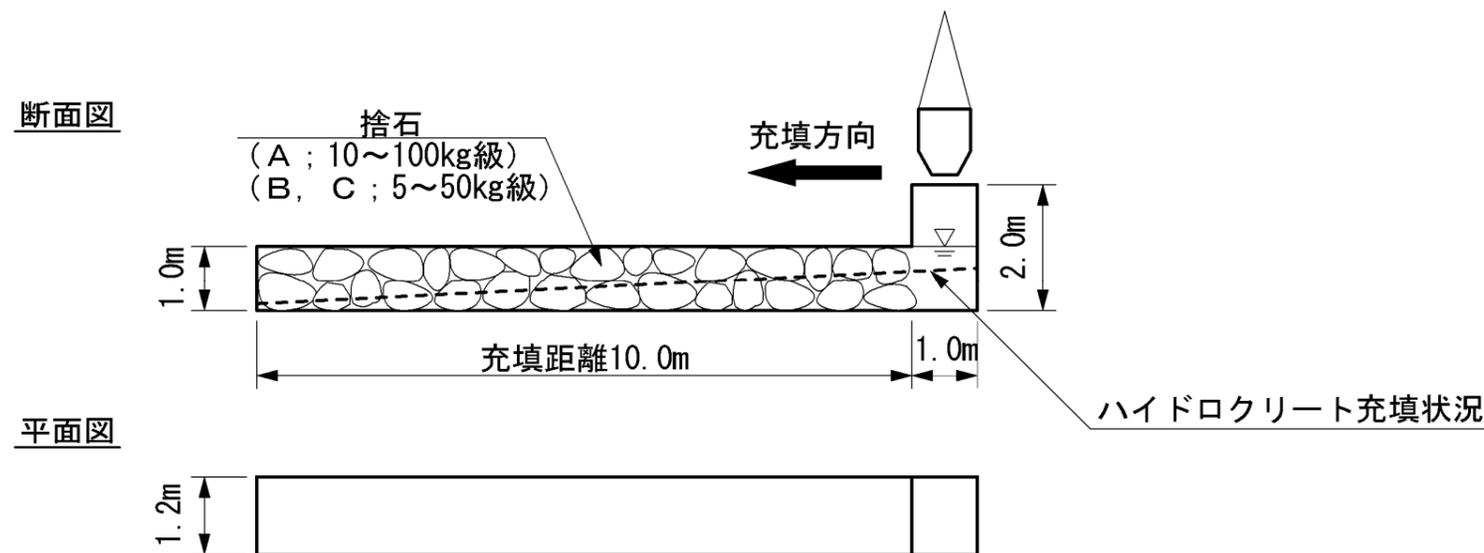


写真-1 実験設備



写真-2 捨石（10～100kg級）



写真-3 捨石（5～50kg級）



写真-4 充填状況



写真-5 充填完了 (A)



写真-6 充填完了 (B)



写真-7 充填完了 (C)



写真-8 全景



写真-9 全景