離岸潛堤附近漂沙濃度之分析研究

賴尚儀; 林意楨

本文主要目的是在利用流場可視化過程之影像處理，以分析在同一波高不同波浪週期條件下，在水平與1/30坡度的沙灘上，懸浮質濃度在不同佈置離岸潛堤附近之變化與分布，藉以探討離岸潛堤對堤後之定沙效果。分析的方法分為不同瞬間與不同距離；針對以下作探討:(1)懸浮質濃度在不同水深下之變化。(2)平均懸浮質濃度與水深之關係。(3)累積總濃度在堤前與堤後之變化。分析結果顯示，在坡度或水平動床中，在長週期波時離岸潛堤均有較好的削減波能及堤後定沙效果。而坡度動床中堤寬的增加對堤後定沙效果較佳，水平動床中則是以堤深的增加有較佳的定沙效果。反射率與懸浮質濃度變化有對應關係，當反射率較高者在堤前的漂沙活動較頻繁。