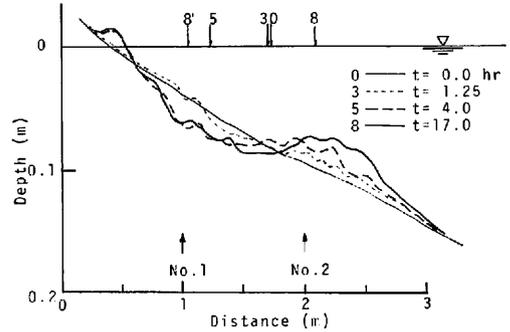


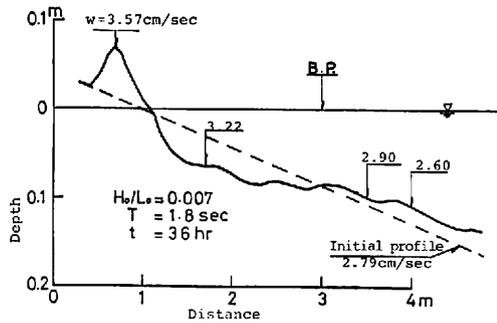
海浜変形におよぼす混合砂の効果

川 又 良 一 (水理実験センター)

海浜における底質の移動は、海浜形状、入射波および底質特性によって、その移動形態、方向、量が異なる。特に底質粒径の効果は、それが均一粒径の場合についての研究が従来よりなされているが、粒径の混合効果については不明な点が多いようである。ここでは海浜変形におよぼす混合砂の効果について二次元海浜実験を行ない、定性的な事柄について述べたものである。



第2図



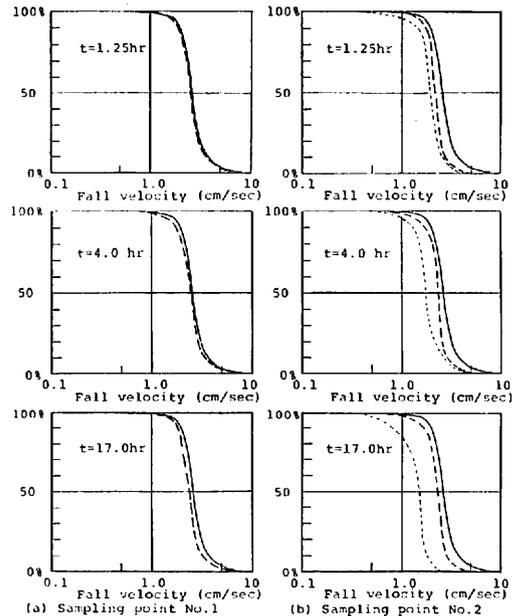
第1図

第1図は中央粒径0.215mm、平均沈降速度 $w = 2.79 \text{ cm/sec}$ の自然砂を初期底質とする実験で、波の入射36時間後の海浜縦断形と、岸—沖方向の4点で採取した砂の平均沈降速度を示したものである。海浜底質は沖に向けて沈降速度がおそい細粒砂の割合が増えており、底質砂の比較的粗いものは岸側へ、細かいものは沖側へ移動していると考えられる。

第2図は中央粒径0.22mm、平均沈降速度 2.60 cm/sec の自然砂を初期底質とする実験結果で、時間経過ごとの碎波点と、海浜縦断形を示してある。また、No. 1, No. 2は、底面砂と浮遊砂の採取点である。第3図にそれぞれの沈降速度分布を示す。No. 1は碎波帯内、No. 2は沖浜帯に位置し、No. 1の採取点では浮遊砂はあまり見られ

なかった。また第3図(b)に示すように浮遊砂は時間経過と共に細粒砂の割合が増えており、沖浜帯での浮遊砂が水深および流体力の変化と共に変化することがうかがえる。また底面砂と浮遊砂は明らかに異なった粒径分布を示している。

— Initial bed material
— Bed material
..... Suspended material



第3図