

〃 〃〇中山 比佐雄

ほぼ対称なデルタを形成する。水深が浅い $h_0=1.9\text{cm}$ の場合には、噴流は底面の摩擦抵抗の爲、急速に流速を失ない、顕著な噴流の偏向を起さず流れは広く分布して河口付近に図-5, 3の点線のように堆積する。Case I では堆積範囲の規模が水深によって大きく左右される。Case II の場合、噴流は直進して前方に堆積し段丘を作る。形成された段丘の阻害作用により流れは偏向してデルタは、4方向に広がる。デルタの前進は水深が大きい程、デルタの横方向の広がりも、水深の小さい程著しい。

つきに、図-6 は段丘の平均高さ H 、図-7 は浮流堆積層を加えた段丘高さの時間的な変化を示したものである。図に示すように両者はかなり早く定常値に達する。 z/h_0 , H/h_0 の値は Case I, II にあまり関係せず、 $h_0=1.9\text{cm}$ で $H/h_0 \approx 0.6 \sim 0.8$, $z/h_0 \approx 0.8 \sim 1.5$, $h_0=4.9\text{cm}$ で $H/h_0 \approx 0.4 \sim 0.6$, $z/h_0 \approx 0.5 \sim 0.8$ 程度であり、水深と堆積の関係は6つことがわかる。

段丘流砂量

図-8 は段丘流砂量 $Q_s = (1-\lambda)HUr$ (U : 段丘進行速度) を Q_0 で無次元化して、時間的な変化を示したもので、デルタの周長 S とあると、 Q_s は BQ_0/S であり、 Q_0 は B はほぼ一定であるから、デルタの拡大と B に段丘上の流速が減少し、同時に段丘の進行速度、段丘流砂量の減少

する割合を表わしている。

最後に中心線における堆積形状 z/h_0 を示したものが

図-9 である。Case I, II

にはあまり関係なく、水深

が小さい時、河はを出た直

後から顕著な堆積が起り、

その方向にはほぼ一様である

しかし、水深の大きい場合には噴流の要素が強く

Potential core の範囲 $x \leq 5.2$ までの底面は低下し、 x

が 5.2 より大きくなると上昇し、段丘先端にお

て最大となる。以上現象の観察にとどまっている

がこれらの結果をもとに、海底の勾配を

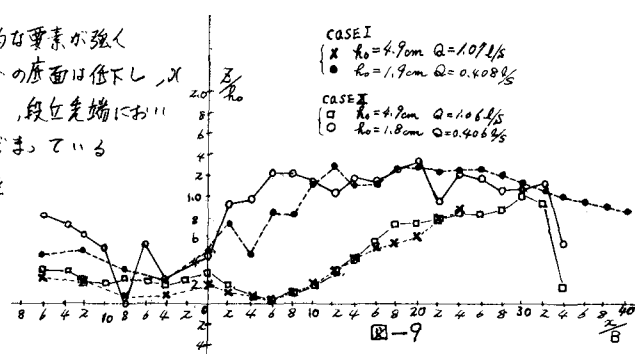
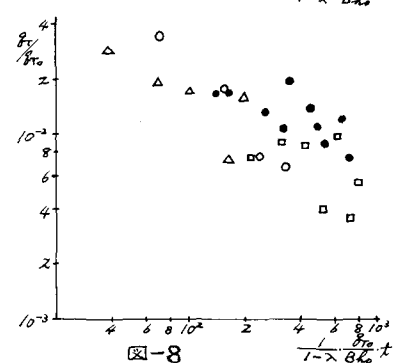
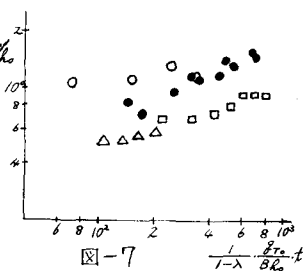
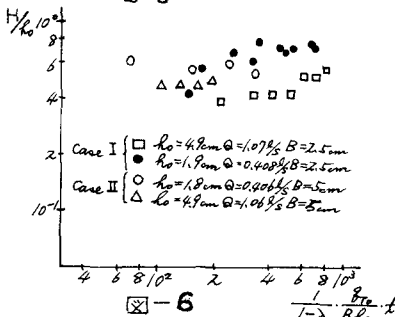
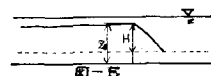
つけたものでさらに調べたい。

終りに当り、実験に際し、当大学学生

、梶栗 福留、大知 則夫君に負うと

ころが多い。厚く謝意を表する次第で

ある。



参考文献

- 1) R. A. Sawyer The flow due to a two-dimensional jet issuing parallel to a flat plate. Engineering Department Cambridge University