

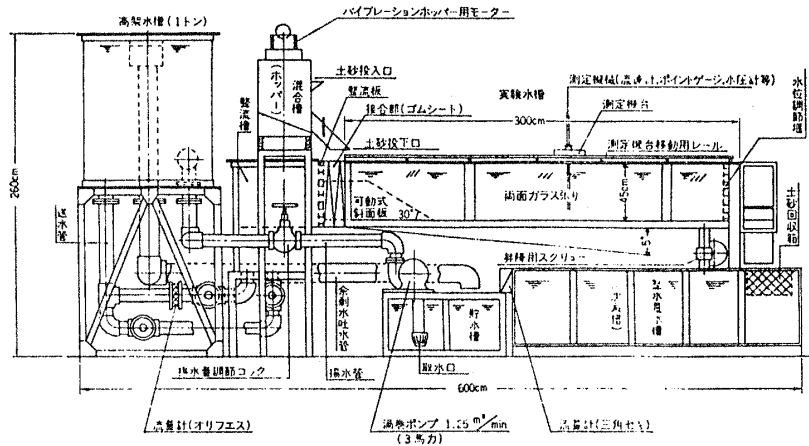
191 タービダイトの形成に関する実験的研究 (I)

新井重三 (埼玉大学・教育)

*Turbidity currents* と、それによって形成される *turbidite* の実験的研究は、すでに Kuenen (1948) によってその成果が発表されて以来 Middleton (1967, 1970) および A.

Jopling (1968) などによって実験槽内で高速・高密度の砂泥流を発生させることに成功している。

筆者は実験室内に第1図に示したような実験装置を製作し



第1図 埼玉大学教育学部地学教室の堆積実験装置TU-33型の正面断面図(マルチ製)

これを使って *turbidite* の特徴である *graded bedding*

が *turbidity currents* の積成物であることを確認した。すなわち第2図に示したように長さ3.0mのガラス製実験槽の一端に *source box* をセ

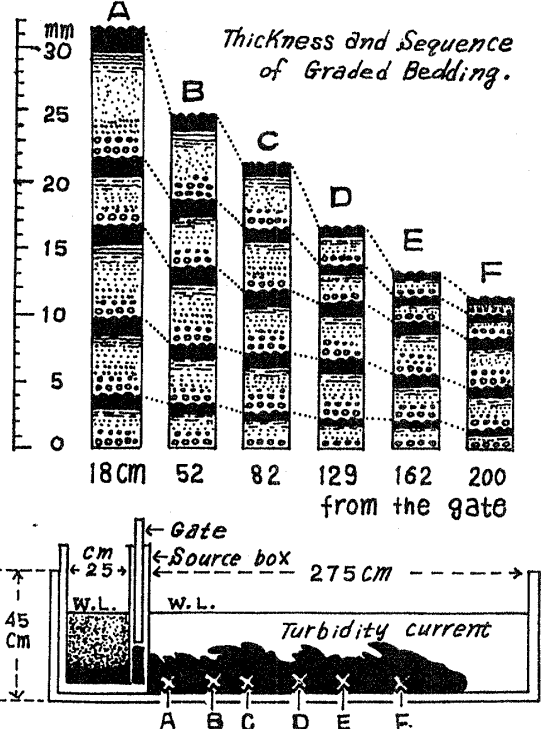


Fig. 2 Turbidites Made in the Experimental Flume

図の放出は1回の *turbidity current* となり1サイクルの砂泥級化層を生ず。この操作をくり返すことにより厚い砂泥互層を作り出すことができる。今回は(1)実験装置の概要。(2)実験法。(3) *turbidity current* の挙動。(4) *turbidite* の *sequence* について述べるとともに(5)砂粒の *grain Orientation* 解析結果と主流方向との関連について発表する。

なお、この研究は野外にみられるタービダイトの *grain orientation* の解析から古流系を求める研究への発展を思考している堆積構造の研究の一環をなすものである。