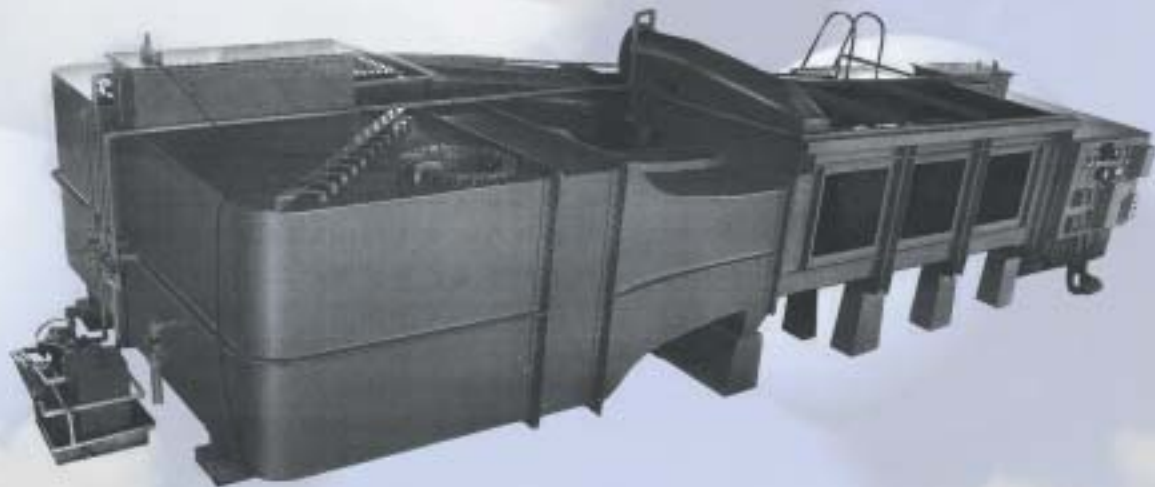


●F-225 大型回流水槽

本装置は主として船舶実験用のもので水平循環式であります。観測部は水面開放式で両側面及底面はガラス張りであります。

水面附近の流速を一様にする為吸込分流通管を設けてあり、気泡を取除く為リザーブタンクと真空ポンプを設置してあります。本装置により船型試験、プロペラ試験、舵、翼形試験、操縦性能、動揺試験、曳航試験等、又各種の流速計校正試験等が可能です。



(東大船用機械工学科、観測部長サ5.5M、巾1.5M水深1.1M)



●小型回流水槽

小型のものは二次元の流れ実験用として学生実験に多く使用されます。模型による流線の乱れ状態や渦等をアルミ粉や樹脂粉末を使用して観測する事が出来ます。

浅底水槽の理論で高速気流の流れ状態を写真撮影する事によって推定する事も可能です。

●F-224 可搬式開水路実験装置

水理学実験に用いられる装置でポンプによりオーバーフロータンクに揚水し一定圧の静水を開水路に流し、ジャッキにより水路を自由に傾斜せしめて流速を可変にします。測定部は両側面をガラス張りとし、ピトー管による流速測定、三角セキとポイントゲージによる流量測定等を行います。下部は貯水槽で排出された水は再びポンプでオーバーフロータンクに循環させます。移動用キャスターを附加して可搬式とする事が可能であります。



●F-228 レイノルズ数実験装置

流速を変えた場合水流が層流より乱流に変化する点を限界レイノルズナンバーと称し又層流の状態に乱れを与へても層流に回復する点を低レイノルズ数と称する。本装置はこれ等の実験用として製作されたもので静水タンクの水をガラス管に導き計量タンクで流量を計測します。

着色インクをノズルからガラス管の水流に導入させると流れの状態が明瞭に観測出来ます。ガラス管末端のコックを絞る事により流速を任意に設定する事が可能です。

静水タンクはオーバーフロー式としてあり、ガラス管は2連型で内径20φ及30φ長さ1500mmを使用しています。



●内湾密度流実験装置

本装置は、内湾密度流に関連した物理的プロセスを研究するためのもので、2次元内湾形状を模擬した水槽本体と、温度及び湿度制御機構をもつ上部風洞部及び温度制御された淡水、塩水の流入機構、並びに水槽底板の温度制御機構から成り、これらの装置の制御装置を含むものです。

〈装置構成〉

- ・水槽本体
 - 外形寸法：内湾部 水深0.7m×幅0.5m×長さ4m
 - 外洋部 水深1.3m×幅1.5m×長さ1.5m
 - 淡水供給部：供給量 0～5ℓ/min
 - 温度 5～35℃
 - 塩水供給部：供給量 0～5ℓ/min
 - 温度 5～35℃
- ・風洞部
 - 測定部：水槽上部 高さ0.5m×幅0.5m×長さ4m
 - 気流条件：風速 1～5 m/sec, 風向可逆
 - 風速分布 ±2%
 - 温度 5～35℃
- ・底板冷却装置
 - 温度範囲：5～35℃
 - 内湾模擬部と外洋模擬部の2系統に分割されます。

