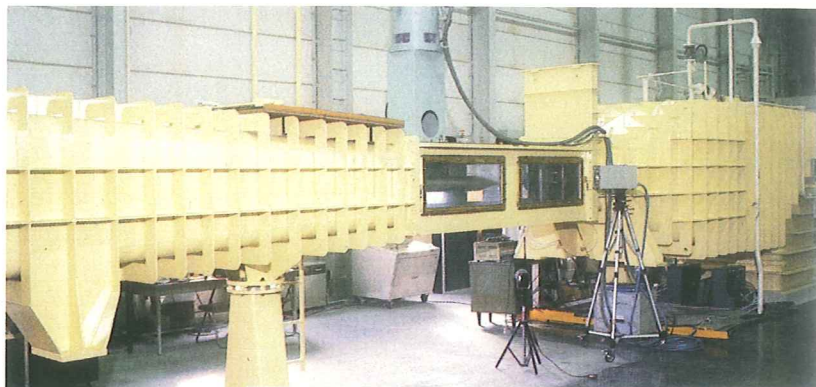


# キャビテーション水槽

## ●大きさおよび形式

- ・ 長さ： 13.5m
- ・ 深さ： 7m
- ・ たて型回流式
- ・ 軸流インペラ方式



## ●計測胴

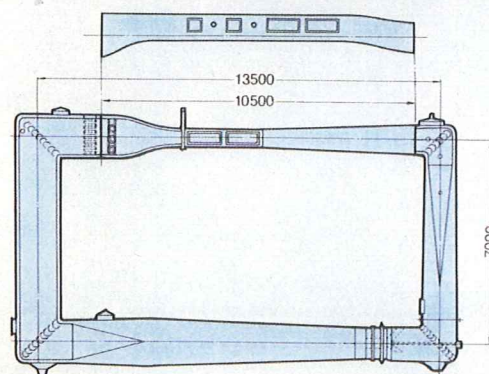
- ・ 第1計測胴  
断面： 600×600mm、最大流速： 14.0m/s
- ・ 第2計測胴  
断面： 850×1200mm、最大流速： 5.0m/s

## ●圧力制御

- ・ 完全密閉により、計測胴内圧力の自動制御が可能
- ・ 最大圧力 0.2MPa ~ 最小圧力 0.01MPa

## ●主な用途

- ・ 船舶や海洋構造物のプロペラやスラスタのキャビテーション試験およびキャビテーションノイズ計測



# プロペラキャビテーション試験

## ●試験の目的

船用プロペラは回転するとプロペラ表面圧力が急激に下がり、飽和蒸気圧付近まで達するとキャビテーション現象を確認することができます。一般的に船が作る不均一な流れの中でプロペラは作動しているため、不安定なキャビテーションの発生により、プロペラ表面の壊食(エロージョン)や船体振動の問題などが生じます。

水槽内に船が作る不均一流をワイヤーメッシュ・スクリーン法により再現し、その中でプロペラを作動させキャビテーションの観察を行い、プロペラの性能確認を行う試験です。

