

煙 風 洞

●可視化面積(範囲)

・長さ 1300mm、高さ 650mm、幅 150mm

●流路面積(範囲)

・長さ 1500mm、高さ 800mm、幅 150mm

●煙管本数(流線数)

・67本

●流線間隔

・約10mm

●風速範囲

・1.0m/s ~ 10.0m/s

●乱れ強さ

・0.5%以下

●模型取付位置

・測定胴上流端から500mmと1000mmの2ヶ所にある直径300mmのターンテーブル上に取り付ける。

●主な用途

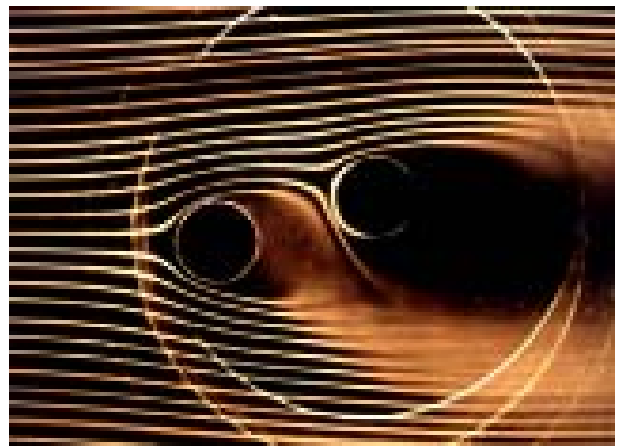
・煙風洞は物体回りの流れを可視化し、流れによって生じる諸現象の物理的な理解を容易にすることができるため剥離点、後流渦の状態などの確認に用いられる。また、可視化用としてではなく簡易風洞として三分力、気流計測なども行える。

●二次元翼回りの可視化と並列に並んだ円柱の可視化試験

・煙発生装置によりケロシンを気化させた煙を櫛状のノズルから出し、二次元翼回りの流れを観測し失速角度、剥離状態などの確認を行った。また、並列に並んだ上流側の円柱から出る渦により後方の円柱に発生する振動現象を調べるために位置条件を変え流れの状態を観測した。



二次元翼の後流渦



並列円柱の干渉