

要求：航空機開発における空気抵抗推算の精度は誤差1%以下

→ 実験：壁・支持干渉の影響あり（誤差3%～20%）

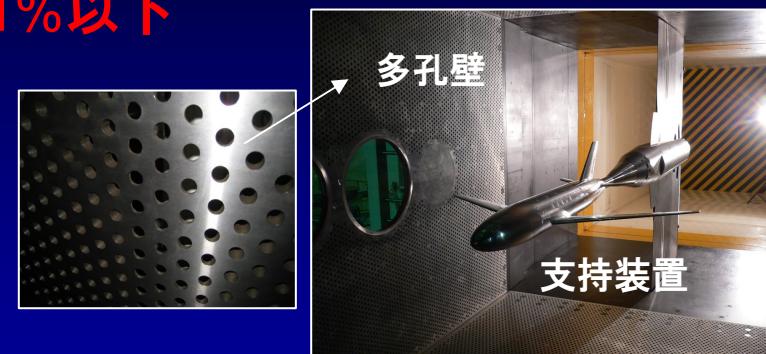
目的

風洞試験

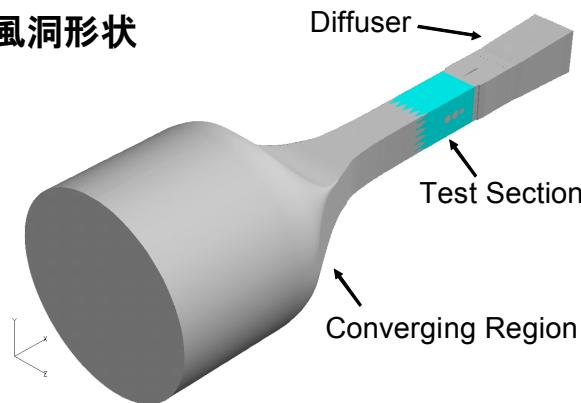
↓ 同じ条件で検証

風洞丸ごと解析

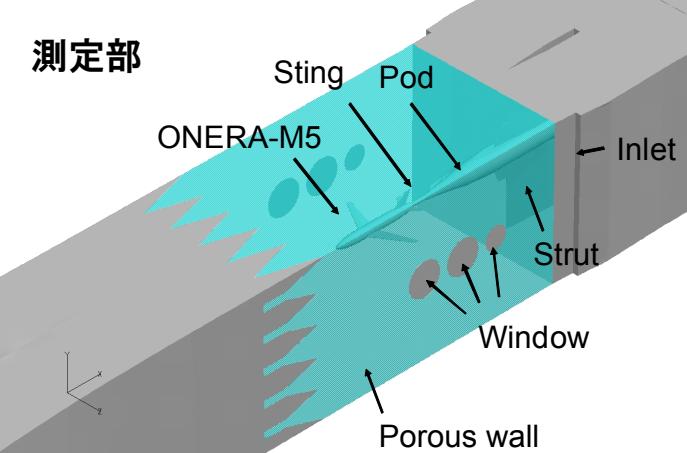
壁・支持なし
実機推算



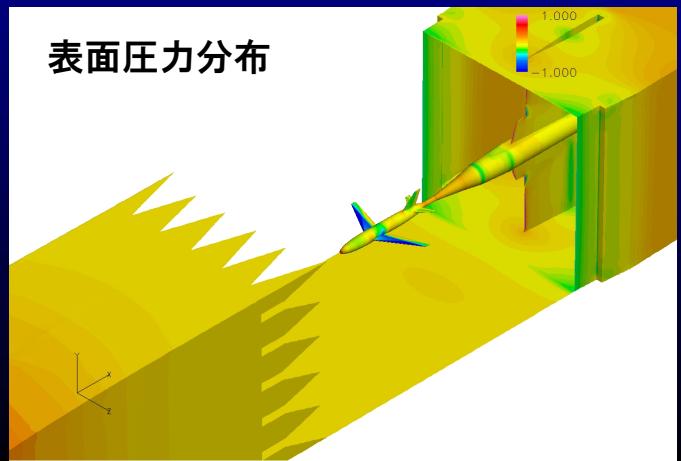
風洞形状



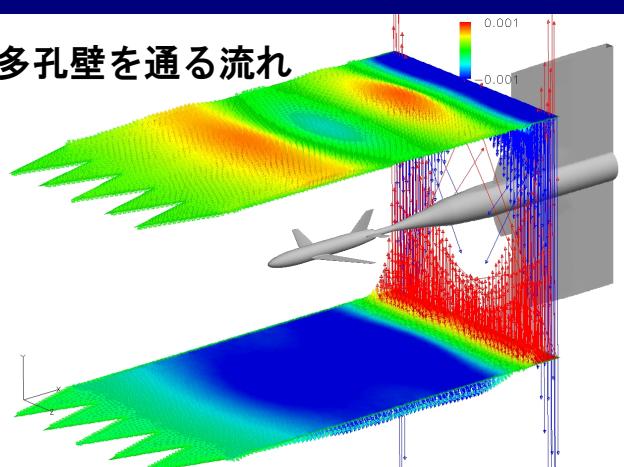
測定部



表面圧力分布



多孔壁を通る流れ



多孔壁モデルを使用し、
実験設備（風洞）を含め
た流体解析に成功した

- ・同じ条件で検証可能
- ・風洞内部の現象理解
- ・干渉量評価→実機推算

計算時間（現状）

JSS (JAXAスパコン)

30CPU (120コア) を
60時間使用