

# 低騒音風洞実験施設

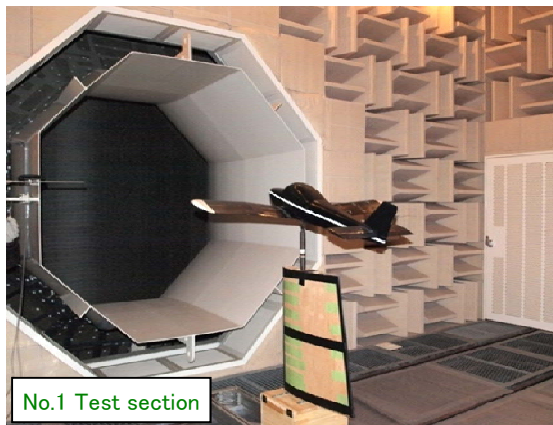
Low-Noise Low-speed Wind Tunnel Test Facility



航空機や宇宙往還機の空気力学的研究において、機体に作用する空気力や気流の状態の計測や基礎的な流体现象を把握するために用いられる低速風洞です。低騒音性能を有する第1測定部においては、最大風速60m/s、暗騒音レベル65dB(A) (40m/s時)という大学に設置される教育研究用風洞としては他に類を見ない高性能を有しています。また、3.5m×3.5mの断面を有する第2測定部においては、大型の模型を使った実験が可能となっています。

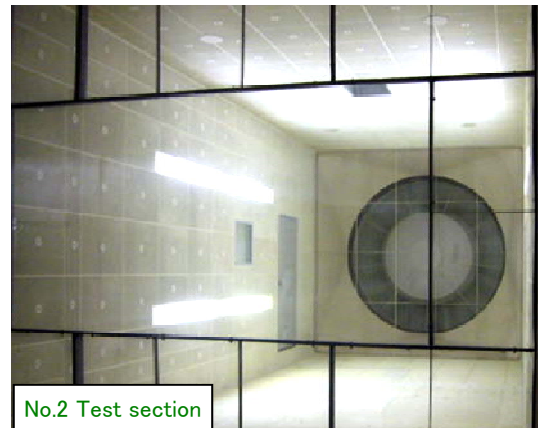
# 風洞諸元 Specification

形式 type	大気圧連続循環式 closed return circuit, atmospheric pressure		
送風機出力 power	900 kW		
測定部 test section	第1測定部 No.1 Test section	第2測定部 No.2 Test section	
	開放型 open jet	密閉型 closed walls	
測定部寸法(W×H×L) size and cross section of test section	2m×2m×5m 正八角形断面 octagonal	3.5m×3.5m×5m 正方形断面 square	流路ブロック使用時 with insert 3.5m×1.85m×2m 長方形断面 rectangle
	最大風速 maximum velocity	60 m/s	15 m/s
暗騒音レベル background noise level	65 dB(A) at 40 m/s	-	-
完成年度 completion year	FY 2006		



No.1 Test section

第1測定部では、低騒音性能に加えて小さな乱れ度による高精度な計測が可能です。



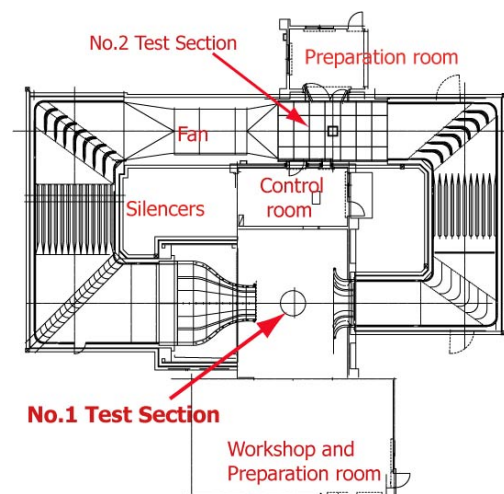
No.2 Test section

第2測定部では大きな測定部断面を活かした大型模型や無人航空機実機の計測が可能です。



Control room

計測室では送風機回転数の制御や風洞全体の制御監視を行います。また、基本的な風洞の運転は、各測定部でも行うことが可能となっています。



No.1 Test Section

国立大学法人 九州大学 大学院  
工学研究院 航空宇宙工学部門

Department of Aeronautics and Astronautics  
Faculty of Engineering, Kyushu University

〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡744番地  
744 Moto-oka, Nishi-ku, Fukuoka, Japan, 819-0395  
Phone : 092-802-3000, Fax : 092-802-3001  
E-mail : office@aero.kyushu-u.ac.jp  
Web : www.aero.kyushu-u.ac.jp