

極超音速空力試験用衝撃風洞の開発

塙 吉之助, 富岡靖博, 小竹陸夫
三上忠士, 田中康彦

本装置は、極超音速飛行体の空気力学特性を研究するための「衝撃風洞」の典型的なものであり、高圧気蓄槽からの吐出圧により銃身内に挿入されたピストンを加速し、その下流側で発生した高温・高圧空気がノズル直前のメンブレンを破り、ノズルを通して真空状態の測定部に噴出して極超音速領域の気流を発生させるものである。現在、航空宇宙分野では、この種の大形設備の設置が各研究機関で計画されており、防衛大学校での試験結果を盛り込み、ここにその研究成果をとりまとめて報告した。