

環境安全工学科

テーマ：高速空気の流れ - 実験装置とそれからわかる流れの性質-

資格：准教授

氏名：今村 宰

キーワード：高速流れ，空力加熱，極超音速，風洞

授業内容：

空気の流れで音の速さよりも速い流れを超音速流れと言ひ，特に音の速さの5倍よりも速い流れを極超音速流れと言ひます。このような高速空気の流れの特性を知ることは，ロケットや宇宙往還機のような地上から宇宙，もしくは宇宙から地球への人や物資の輸送を考えるにあたって重要です。実験室においてもこのような高速な流れを実現することができ，高速流れの現象の理解と高速飛翔体の開発に役立っています。授業では，このような高速の流れを実現するための風洞という実験装置の原理と，実際に行われている実験内容の解説，そして風洞を用いてわかる高速空気の流れの性質について解説します。また最近の興味ある高速空気流れのトピックスについても紹介，解説します。

必要機材等：

要スクリーン（持参不可能），プロジェクター（持参可能）