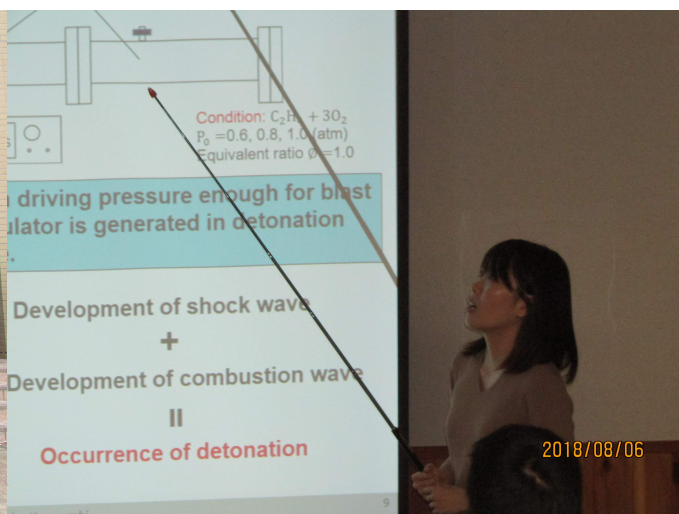




弾道飛行実験@東北大 & 合同合宿@山中湖

衝撃波振動を利用した超音速飛しょう体の姿勢制御法の基礎研究

2018年7月29日から8月3日の1週間にわたり、東北大学流体科学研究所衝撃波試験施設の弾道飛行実験装置（左上）を利用した実験を実施しました。これは、東北大学流体科学研究所・大林茂教授および大谷清伸特任准教授と共同研究を進めている「離脱衝撃波振動を利用した新しい飛しょう体姿勢制御」の実験です。実験模型に取り付けたスパイクと模型形状条件を最適化（右上）し、離脱衝撃波の脈動を積極的に利用することで超音速飛行する模型の姿勢をこれまでになく安定させる研究です。宇宙からの大気圏再突入、惑星大気への探査機突入技術に反映させます。

2018年8月5日、6日の一泊二日で、沼田研究室と合同ゼミ合宿を山中湖セミナーハウスで実施しました。合宿では、今年度上期のまとめとして、研究進捗報告（院生、卒研生）と調査報告（3年生）をそれぞれが口頭発表すると共に、学生間での質疑応答がなされ、活発なゼミとなりました。特に院生以上は、国際学会を想定して、研究背景、研究目的に関しては、英語による発表とするなど、発表能力の練成につながる発表となりました。期間が短いため発表を主とした合宿となりましたが、次回はレクリエーションなどを取り入れたいと考えています。