

早稲田大学との共同研究を白老実験場で実施しました。

2024.11.28 航空宇宙機システム研究センター

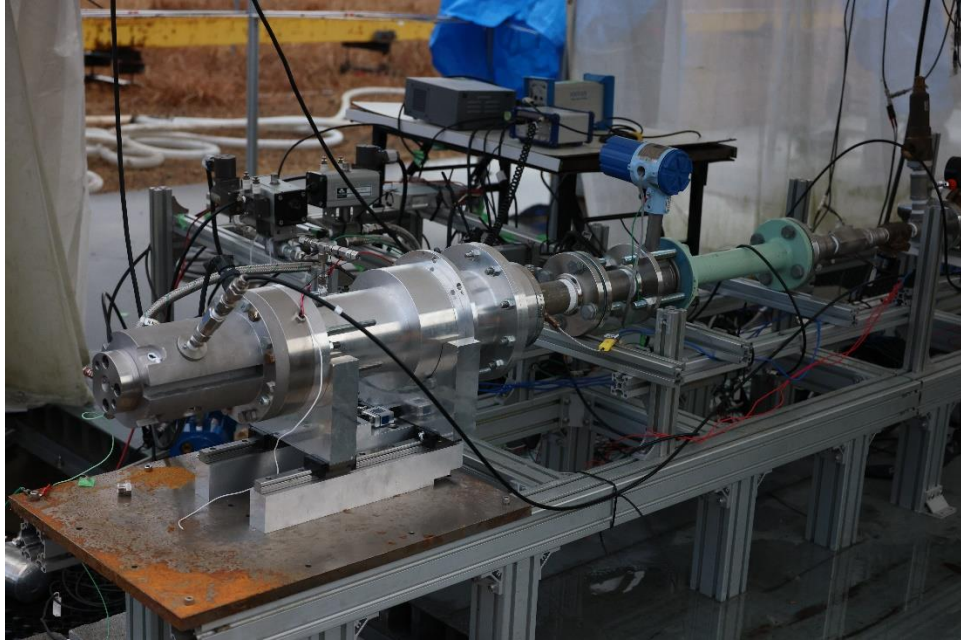
室蘭工業大学航空宇宙機システム研究センターでは、早稲田大学内藤研究室と 2024 年 10/29-11/1 および 11/24-11/28 日に本学白老エンジン実験場において、高圧水素熱反応試験および衝突噴流エンジンの試験を実施しました。9 日間の実験期間中には、室蘭工業大学、早稲田大学から総計 20 名程度の教職員・学生が参画し、協働で試験運用に挑みました。

高圧水素熱反応試験では、数種の触媒に高圧の水素を封入し、熱反応の有無を観察しました。昨年は 10MPa までの試験を実施しましたが、本年は高圧ガス設備の更新を行うことにより、より高温・高圧での試験を成功裡に実施しました。

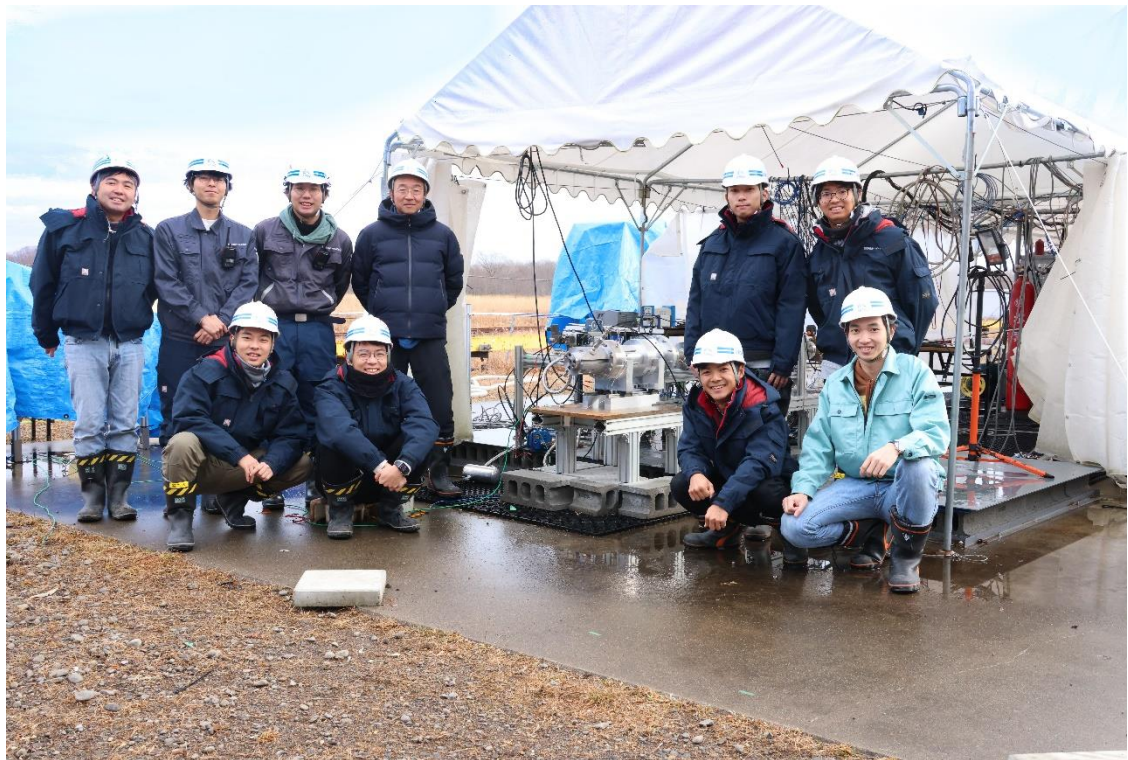
衝突噴流エンジン試験では、酸素カードルから 200g/s 以上の酸素ガスを流し、20MPa の噴射圧を持つガソリンと衝突させて高い熱効率を発揮するコンセプトで、次年度につながる基盤的な運用ノウハウを確立いたしました。



高圧水素熱反応試験 保安集合写真



衝突噴流エンジン 全体図



衝突噴流エンジン 保安集合写真