



巻頭言：
研究成果の出芽、基本インフラの充実、連携協力

メタデータ	言語: jpn 出版者: 室蘭工業大学航空宇宙機システム研究センター 公開日: 2016-04-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 棚次, 巨弘 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10258/00008724

巻頭言

研究成果の出芽, 基本インフラの充実, 連携協力

センター長 棚次亘弘

平成20年度から5カ年計画で特別教育研究経費(研究推進)「大気中を高速度・高々度で飛行するための革新的な航空科学基盤技術」(将来型航空宇宙輸送機の高安全性・高信頼性を構築する技術革新)によって, 本研究センターは本格的な研究活動を開始することになりました。

この特別教育研究経費には, 人件費が計上されており, この経費を活用して教員を1名採用しました。公募によって採用しました吹場活佳講師は, (独)宇宙航空研究開発機構の宇宙航空プロジェクト研究員として極超音速推進エンジンに関する熱流体関連の研究開発に従事していました。本研究センターでは, 航空宇宙分野の熱制御工学の解析および実験研究および教育を担当します。

設備の整備・拡充については, 既設の超音速風洞に真空貯気槽(100m³)1基および真空排気装置1機を増設し, 通風時間の延長と稼働率の向上を図りました。また, 昨年度開設しました白老エンジン実験場の敷地拡大と設備の整備を行いました。主な設備の整備は, 既設のサブサイズの高速走行軌道設備を軌道長 48m から 100m に延長したこと, 小型ジェットエンジン試験設備を水元キャンパスから当実験場に移設したこと, フルサイズの高速走行軌道設備の建設を開始したことです。このフルサイズの高速走行軌道設備は, 平成20年度に軌道長 150m を設置し, 残り 150m は次年度に設置する計画で, 最終的には軌道長 300m, 軌道幅 1.4m の本格的な高速度走行実験設備が完成します。

本研究センターは, 設立後4年が経過し, 航空宇宙機システム研究開発に関する基本的なインフラを整備しながら, 研究を進めてきましたが, その間に醸成された研究の成果が出芽し始めました。平成20年度には, 4編の研究論文が学会誌に掲載され, 2編の研究論文が学会誌に投稿され, 査読中になっています。また, 本学の紀要に本研究センターにおける開発研究の特集号が掲載され, 3研究グループから合計8編の研究成果を報告しました。

平成20年度から大学院前期課程に航空宇宙システム工学専攻が新設され, 前年度まで大学院後期課程に設置されていた(独)宇宙航空研究開発機構(JAXA)との連携大学院は, 前期課程にも設置され, JAXA と連携して本学大学院の航空宇宙工学分野の教育を充実することとなりました。

また, (独)宇宙航空研究開発機構 宇宙輸送ミッション本部と連携協力協定を締結し, 航空宇宙機システム分野の研究を共同で実施する体制を整えました。

本研究センターの研究開発の進捗状況や組織および試験設備等の詳細については, 本学ホームページの関連施設リンク「航空宇宙機システム研究センター」の項を参照ください。
(<http://www.aprec.muroran-it.ac.jp/>)