

仙台での国際学会

工学府機械知能工学専攻博士前期課程2年 西原 健



1、国際学会ICFD

私は2011年11月9日から11日に宮城県の仙台で行われた国際学会ICFD (International Conference on Flow Dynamics) に参加しました。ICFDは、主に流体に関する学会であり、私は火星探査航空機のセッションで発表しました。

2、研究概要

近年、探査範囲と解像度面の優位さから、火星での飛行探査が検討されています。火星の大気密度は地球の百分の一と小さく、飛行レイノルズ数は地球より非常に小さくなるた

め、火星飛行機の設計には低レイノルズ数における翼の空力特性の知見が必要です。私の研究テーマである「火星探査航空機の二次元翼型の空力特性に関する数値解析」では、数値流体力学を用いて火星探査航空機のための翼型の流れを解析しています。

3、国際学会での発表

私のセッションは学会初日でした。セッションでは、私と同じ研究室の学生が4人続けた発表で、私は最後でした。発表に関しては、先生の前で発表練習を行い指導していただき、また自分自身で何度も練習してきましたおかげで、上手くできたと思っています。しかし、一番不安だった質疑応答では慣れない英語の質問に上手く答えることができず、一部を先生に助けていただきました。そのため、発表が終わった後に安堵感とともに、もっと英語を努力しようと感じました。

火星探査航空機のセッションでは、私の研究に関連のある発表が数多くあり、他大学や企業の最新の取り組みを知ることができました。苦勞して発表練習をしたためか、英語であつても理解できたことに驚きや喜びを感じました。



発表の様子

4、東北大学見学

今回の学会で仙台に行った機会を活かし、共同で火星探査航空機ワーキンググループに参加している東北大学を見学しました。東北大学には火星大気を模擬できる世界に一つしかない貴重な風洞設備があります。東北大学の学生が説明を下さり、翼型の供試体や実験方法等詳しく知ることができました。他大学の設備

を見学できる機会はめったにないため、非常に貴重な経験ができたと思っています。



東北大学の火星大気風洞

5、最後に

今回の学会を通じて、日本だけでなく世界でどのような研究がされているか、私の研究が国外でどう映るのかなど、視野を広げることができました。また、研究に強く関連している他大学の設備を見学できたことも貴重な経験でした。この経験を活かして、研究に励んでいきたいと思っています。最後に、明専会奨学金を援助していただいた明専会にお礼申し上げます。