

国際学会を経験して

工学府機械知能工学専攻M2 倉本 健史



はじめに

私は今回、2013年7月14日(19日)にマディソン(アメリカ)のウィスコンシン大学マディソン校で開催された、29th International Symposium on Shock Waves (ISSW29)という衝撃波に関する学会に参加し、研究発表を行いました。

研究内容

近年、極超音速といわれるマッハ5以上の速度で飛行する旅客機の開発が進められています。現在、ジャンボジェットなどの旅客機はマッハ1にも満たない速度で飛行している

ので、この極超音速機が完成すれば飛行時間が大幅に短縮されます。しかし、極超音速で飛行する機体周りでは衝撃波が発生し、様々な場所ですら衝撃波どうしが干渉し、それが原因で機体に損傷を与えます。安全な極超音速機を設計するためには、この現象を理解することが必要になります。そこで私は、極超音速中で発生する衝撃波どうしの干渉形態をコンピュータによってシミュレーションして、現象を明らかにしようとしています。

学会を通じて

今回、初めての海外渡航で、しかも1人で現地までいかなければならなかったため、不安でいっぱいでした。入国審査や税関など、拙い英語でなんとか通過し、ホテルのチェックインを済ませた後、1人でもなんとかなるものだと自信がつかまりました。

研究発表は、緊張しましたが焦らず自分のペースで行うことを心がけ、言葉に詰まることなく発表ができました。質疑応答で相手の英語が聞き取れず、答えられない質問があったので、セッションが終わった後に質問に答えられなかった先生のもとへ聞きに行きました。すると、紙やペン、参考書を用いて丁寧に先ほどの質問内容を教えてくださいました。そのおかげで質問に答えることができ、そのあと研究に対する指摘もいただいたので、今後の研究に活かそうと思います。

発表が終わわり、様々な国の人と交流する機会があったのですが、相手が言っていることをあまり聞き取れず、会話が苦勞しました。この時、リスニング力が必要だと感じ、帰国してから語学力の向上に力を入れるきっかけとなりました。

マディソンの様子

私が訪れた、マディソンという町はアメリカ中部の北のウィスコンシン州にあり2つの湖に挟まれた小さな町でした。そのため湿度が高く、熱波が来ていたため気温も連日30度

を超える暑さで、高緯度にあるにもかかわらず日本にいるのとあまり変わりませんでした。町はリゾート地みたいで閑静な住宅地が存在し、湖ではヨットやボートに乗ってのんびりしている人が多くいました。その一方で大学の近くには学生が多く行き交い、活気ある商店街もあって暮らしやすいような印象を受けました。

おわりに

ISSW29へ参加するにあたり奨学金を援助していただいた明専会及び、本研究を進めるに当たり御指導くださった坪井伸幸教授にこの場を借りて謝意を表します。



学会会場の様子