

## 埼玉・オハイオスカラシップ 奨学生 親善大使レポート 12月

新年あけましておめでとうございます。12月半ばで IELP の授業も終わり、冬休みになりました。1月からは学部の授業を受講するので忙しくなることと思います。この冬休みのうちにいろいろなところへ行ってきました。

### ・ NBO インターン前半

インターンでは工具寿命に関するデータ集めや指示書掲示用の棚の改良などの仕事をさせていただきました。工具寿命に関して、この1学期の間に多くのデータが集まり、いくつかの問題点も見えてきました。まず高精度な穴加工に用いる工具であるリーマが推定寿命に到達することが非常に少ないことが分かりました。工具自体が高価で生産コストに大きな影響を与えています。エンジニアによれば、元々リーマに問題があることは感じていたようですが、データを見せたところ想像以上の問題であったらしく、ここから協力して改善に取り組みます。そのほかにも、下穴用のドリルのように意外な工具が推定される寿命より早く壊れていることもあり、新たな発見もあります。切削工具の交換による生産コスト増加を抑えるために、容易に交換可能な新しい工具に変更することや機械加工のプログラムを変更することなどを、残りの期間で検討します。

指示書掲示用の棚は NBO では Document ladder と呼ばれています。写真にもあるように外見が梯子のようになっています。従来の棚は指示書が簡単に取り出せるようになっていたり、保持できる紙が少ないなどの状況でした。これにより指示書がなくなっていることもありました。そこで、写真のように普段変更のない書類は取り出しができないように、枚数の多い書類はバインダーリングにまとめるなどの変更を施しました。設計には製図ソフトを使用し。必要な部品の発注・組立を行いました。最終目標は工場内の 80 余りある棚をすべて改修することです。私の部署だけでなくプラント全体の目標であるため、会議に参加して自分の設計をマネジメントの方々に説明する機会がありました。改善の案や新しい要望を聞くことができ、貴重な経験ができました。

### ・ 冬休みの活動 - 博物館めぐり

冬休みになるとアメリカ人の学生たちは皆実家に帰ってしまい、キャンパス内の人気が一気になりました。この期間中、ニューヨークやワシントン D.C. に旅行に行ったり、オハイオ内の博物館を見学したりしました。ニューヨークではアメリカ自然史博物館とメトロポリタン美術館へ行くことができました。どちらもすべて見るには丸一日かかるボリュームでした。私は美術館にはこれまでほとんど行ったことがありませんでしたが、美術の教科書で見たことがあ

るような美術品が展示されていて非常に興味深かったです。

ワシントンD.C.ではスミソニアン宇宙航空博物館へ行きました。第一次大戦以前のレシプロエンジンから最近のジェットエンジンまで、自分の専攻と関係の深い展示が多く、気が付くと1日が終わっていました。実際はスミソニアンのほかの博物館も見なかったのですが、時間が足りませんでした。

フィンドレー周辺では、どちらも車で1時間半ほどのところにあるデトロイトのヘンリーフォード博物館とデイトンのアメリカ空軍博物館を見学しました。空軍博物館で、この冬休みに最も印象に残るものを見ることができました。長崎に原爆を投下したB29と原爆の模型です。展示の解説は、アメリカの目線で原爆投下について説明しており、日本人の視点から見るととても複雑な気分になりました。

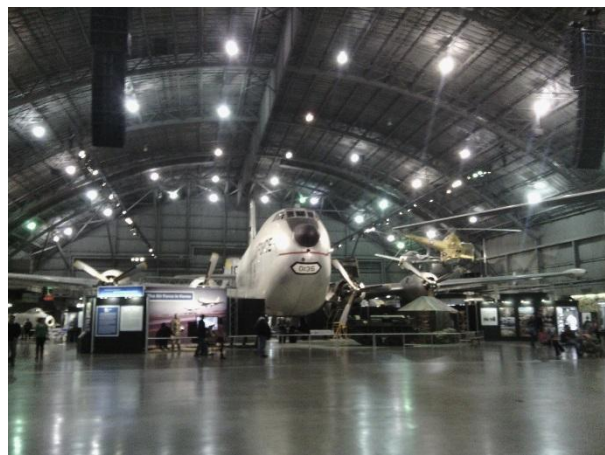
徐々にアメリカでの生活に慣れてきて、最近では自分がアメリカにいることを忘れることもありますが、今回博物館の展示を見て、自分が違う文化を持つ異国の地にいることを再認識しました。

この留学も残り4か月ほどとなりました。残りの期間でアメリカの文化や考え方をできるだけ多く吸収したいです。

本年もよろしく申し上げます。



改良したドキュメントラダー



アメリカ空軍博物館