

海外ものづくりの体験プロジェクト

Project of Product Making Experience in Foreign Country

廣江 哲幸^{※1}

Tetsuyuki HIROE

○森 和也^{※1}

Kazuya MORI

キーワード：海外，ものづくり，体験，工場見学

Keywords: Foreign Country, Product Making, Experience, Factory Tour

1. はじめに

熊本大学工学部機械システム工学科では，3年次工場見学として，これまで国内のものづくりの現場を見学してきた。見学コースは例年3コースで，九州内の企業を見学するコース，関西の企業を見学するコース，関東の企業を見学するコースである。

近年，国際化が重要知される中において，この中の一つのコースをアメリカ西海岸のものづくりを見学するプロジェクトとした。期間を一週間とし，単位化して（機械システム特別演習（2単位））学生への教育効果の改善を図った。

今回のプロジェクトの目標は以下の通りである。

○安全で経済的な海外旅行を計画・実行できる能力を習得する。

○日本では見ることも出来ない世界企業のものづくりを体験する。

○長年習得した英語力を実践し，今後の英語学習の駆動力とする。

このようなプロジェクトでは，引率教員の旅費が課題となる。本プロジェクトは，熊本大学工学部附属ものづくり創造融合工業教育センターの「ものづくり教育カリキュラム拡充プロジェクト」の支援を受けて実現した。

2. プロジェクトの概要

本プロジェクトは，上記の目標を達成するために，学生の計画段階からの主体的参加を義務付けた。参加学生を，見学先ごとにグループ分けし，見学先の予約，交通手段の選定・確保を行わせた。毎週ミーティングをおこない，進捗状況を報告し合い，全体で方向性の確認をおこなった。航空券，ホテルの予約も，多方面から検討して決定した。

表1に，本プロジェクトの行程表を示している。今回の見学先テーマは，相談の結果，航空機産業とした。航空機関係の工場，研究所，博物館の見学を行った。

^{※1}熊本大学大学院自然科学研究科産業創造工学専攻

図1は，シアトルにある Museum of Flight の写真である。コンコルド，ジャンボジェットなどの28の実機が展示されている。写真は，史上最速のジェット機 Blackbird のエンジンである。

表1 海外ものづくり体験行程表

日付	出発地／到着地，見学先
2008 9/14	福岡発／東京着 東京発／シアトル着 Museum of Flight 見学
9/15	Bowing Future of Flight 見学
9/16	University of Washington 見学 シアトル発／ロサンゼルス着
9/17	ロサンゼルス発／グランドキャニオン着 Grand Canyon 見学 グランドキャニオン発／ロサンゼルス着
9/18	NASA Dryden Flight Research Center 見学
9/19	ロサンゼルス発
9/20	東京着，東京発／福岡着

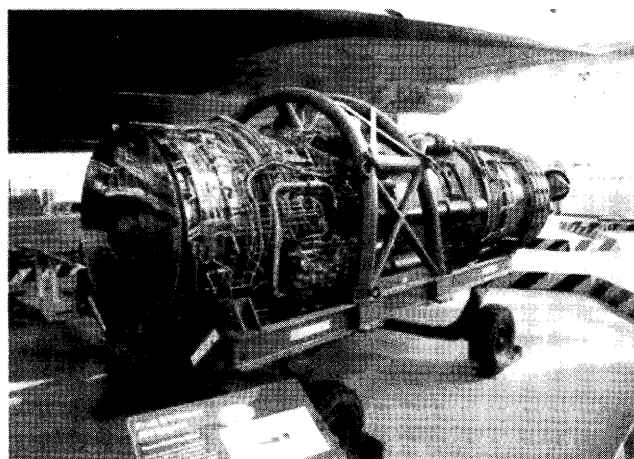


図1 Museum of Flight



図 2 Bowling Future of Flight



図 3 NASA Dryden Flight Research Center



図 4 スペースシャトルの着地点(UFO も出現?)

図 2 は, Bowling Future of Flight の写真である。一般のツアーでは, マイクロバスの利用でドアツウドアの行程となるところであるが, 今回は路線バスを乗りついで現地に到着した。

図 3 と図 4 は, NASA Dryden Flight Research Center での写真である。Dryden Flight Research



図 5 Grand Canyon

Center は, モハーヴェ砂漠のエドワード空軍基地内にある。スペースシャトルの着陸基地でもある。

図 5 は, Grand Canyon の写真である。Grand Canyon のスケールは壮大で, 遠方の岩山の距離感覚がつかめなかった。空の青さが印象的であった。

3. 参加者の感想

○今回, 私は海外に行くのがはじめてであった。だから, 驚き, 感動, 楽しいのはもちろんであった。しかし, それと共に海外で生活するにおいて, 英語が必要不可欠な事を痛感した。どこの工場でも説明は英語なので, 大体の聞き取りはできるが, 完璧に聞き取ることができればもっと理解が深まるし, 逆にこっちらも質問をすることができると思う。だから今回の研修で一番自分に大きかったのは, 英語を学習したいという気持ちが芽生えたことだと思う。この機会を活かして今まで敬遠がちであった語学の勉強にも力を入れていきたいと思う。

○今回の研修旅行では, ただの旅行ではなかなか寄り付かないところばかり行けてすごく良かったです。ボーイング社の工場やNASAの工場では様々な飛行機を見ることができ, エンジンの形や翼の構成方法など本当に様々な知識を得ることができ, すごく自分のためになった旅行であったと思います。今回の研修旅行で得られた知識を, これからの授業や就職などに生かしていけるように頑張りたいと思います。

4. おわりに

本プロジェクトによって, 参加学生の海外行動に対する計画力・行動能力は飛躍的に高まった。行程の後半では, 学生は, 自在に移動・交渉等をおこなえるようになった。また, 感想からもわかるように, 参加者の英語学習の意欲は著しく向上した。