

ペンカレッジとの国際交流

柴田政勝（津山工業高等専門学校）

1. はじめに

国際交流の第一の目的は世界平和のためであることは言をまたないが、多くの日本企業が海外で仕事をするようになり、高専生も国際性を身につけることが強く求められるようになった。すでに、本校にも20年近く前からマレーシアなど東南アジアの他、パキスタンやイランなどからも毎年数名の留学生が入学しており、チューターをはじめとして多くの学生が彼らと接触することによって国際交流を果たしている。しかし、逆に本校の学生が海外に出かけて海外の大学や高等教育機関の学生と交流してはじめて、真の意味の国際交流ができていけると言えるだろう。筆者が、米国のペンシルベニア州立大学に留学したことをきっかけに、そのファミリー校であるペンシルベニア カレッジ オブ テクノロジー（以下ペンカレッジ）との国際交流がはじまった。2002年9月に5名の専攻科生を派遣し、今年10月に2回目の学生が同数派遣された。本校の海外派遣は、語学研修のみならず、カレッジに滞在し、学生と交流すると同時にアメリカの高等教育に触れ、専門を通して国際性を身につけることが特徴である。2002年10月に仮締結書を取り交わし、来年2004年5月にはペンカレッジの留学生を受け入れる予定である。

2. 所在地

ペンカレッジはN. Y. に近いペンシルベニア州ウィリアムズポート市にある。当市は人口約3万人の小さな町であるが、歴史的には古く伝統のある町である。その昔、ヨーロッパから渡った人々が、N. Y. から川つたいに西部へと進む途中に発達した町で、鉄道も走っている。白人がほとんどで保守的な面もあるが、人々は親切で同規模の日本の町よりも安全である。世界各地の子供たちが集まって毎年開かれるマイナーリーグ発祥の地であることが自慢で、日本チームは例年、優勝か準優勝なので日本には馴染みがあると思われる。ペンカレッジはこの町のほぼ中央に位置している。



図1 ペンシルベニア州



図2 背景はウィリアムズポート市

3. ペンカレッジについて

ペンカレッジは教育機関としての役割が高専とよく似ており、高度な学問的内容よりも実技を重視した高等教育機関で8つの学科を有している。実験・実習に使用する自動車やトラクタは全て実物であり、飛行機さえも数台をウィリアムズポートの飛行場に隣接して所有している。広大な敷地は全面芝生が植えられてきれいに整備されており、この点は我々の高専と大きな違いがある。このようなテクニカルカレッジは他州にもあるらしいがペンカレッジは優秀で、ペンシルベニア州のみならずアメリカ東部各地から入学しているとのことである。

表1 ペンカレッジの概要

学生数	約 5,000 名
スタッフ	260 名
課程	2 年制 準学士 4 年制 学士
学科	経営・コンピュータ技術, 建設・デザイン技術, 健康科学技術, 福祉技術, 工業技術, 総合科学, 資源管理, 交通技術
敷地	約 300,000m ²
附属施設	自動車応用技術センター, 地球科学センター, 航空技術センター
外国人入学資格	TOFEL500 点以上 (数学, 理科については一定レベル以上の知識が必要だが高専生ならまず OK)
年間授業料	約 10,000 ドル

4. 日程

これまで2回の派遣はペンカレッジに6日間、N. Y. に2日間の滞在で内容はほぼ同様であるが、今年の日程は次のとおりであった。

- ・ 1日目 夕 ウィリアムズポート市到着後, 歓迎会
各学生はホストファミリーに分宿
- ・ 2日目 午前 キャンパスと実験・実習室見学
午後 電気実験室で受講
夜 マウストラップカーの調整
- ・ 3日目 午前 自動車技術センターで受講
午後 マウストラップカーの最終調整
- ・ 4日目 終日 ステートカレッジ市へ行き, ペンシルベニア州立大学大学見学
ショッピング
- ・ 5日目 午前 マウストラップカーコンテスト参加
午後 ウィリアムズポート市の芸術ホールなど市内見学
- ・ 6日目 午前午後 リケッツグレン州立公園へハイキング
夜 メグ教授宅でホームパーティ
- ・ 7日目 朝 ウィリアムズポート市出発
夜 タイムズスクエアなど N. Y. 見学
- ・ 8日目 終日 自由の女神像, 世界貿易センタービル跡, セントラルパーク,
美術館など見学
- ・ 9日目 朝 N. Y. 出発帰国の途へ
- ・ 10日目 日本着

5 . 交流の内容

ペンカレッジには6日間滞在したが、プログラムは早朝から夜までびっしり組んでであり、時差疲れの残る筆者らには、いささかハードなスケジュールであった。しかし学生はすべてが初体験で新鮮であり、ほとんど疲れは感じていなかった。

5.1 キャンパスツアー

昨年は全校内および附属施設を見学したが、今年は電気実験室と自動車技術センターを中心にそれぞれ1時間程度であった。ガイドとして、日本語はほとんど話せないが日本文化に興味がある学生が案内してくれた。教授による説明はもちろん英語だったが、実物を前にして図を描いたりしながらだったので、英語の不得意な学生もなんとか理解できたようだ。実験・実習室には装置と同じ室内に教室と同じように机やイスが置いてあり、講義と同時に実験・実習ができるようになっており、狭い日本と違って、広いスペースがとれるアメリカが羨ましく感じた。

5.2 受講

物理と電気の2つの講義を受けた。電気では本校の学生だけを対象にシーケンス制御の話が教授がして下さった。時折、学生も質問をしていたので、ある程度は理解できたようだ。物理はアメリカ人学生と一緒にマウストラップカーを作るのに必要な力学に関する講義を受けたがレベルは高くなく専攻科生も十分理解できたようだ。アメリカ人学生がよく質問することと宿題が多いことなどに関心していた。

5.3 マウストラップカーコンテスト

2回目の今年の研修では、マウストラップカーコンテストに参加することが大きな目的のひとつであった。マウストラップカーコンテストとは、市販されているねずみ取り器のバネ部のエネルギーを利用した車のコンテストで市民的催しでもあって、スピード、長距離やデザインなどいくつかの競技部門があり、本校の学生は長距離部門で優勝して日本車の優秀さを見せつけた。本来は、ペンカ

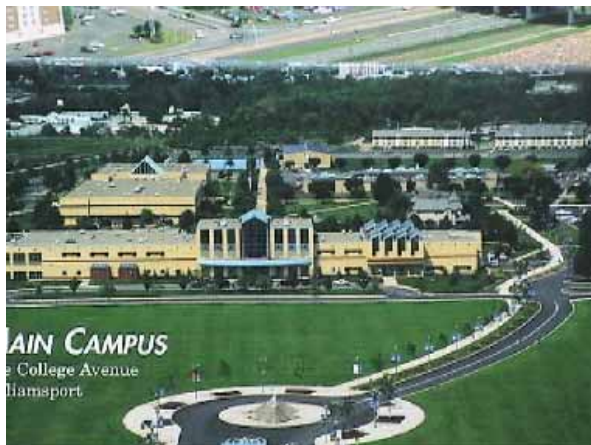


図3 ペンカレッジ全景



図4 電気の講義を受ける学生



図5 自動車技術の講義を受ける学生

レッジの学生は長距離部門で優勝して日本車の優秀さを見せつけた。本来は、ペンカ

レッジと本校の学生がひとりずつペアになってチームを作って参加するつもりであった。予め、製作段階からインターネットや FAX でやりとりすることによって、渡米前から接触でき、交流により効果的であると考えて下さったからである。しかしこのレースは、主に、高校生を対象にしたものであったのでカレッジの学生の参加は少なく、結局ペンカレッジから3台、本校から2台しか参加せず最初の目論みどおりにはいかなかった。



5.4 その他

休日にはホームステイ先の家族やペンカレッジの学生らと州立公園に行ったり、教授のホームパーティに招待してもらった。学生はビールを飲みながらアメリカのホームパーティの雰囲気を経験した。また、ある夜などは世話役のジョセフ助教授がパブ（日本風の居酒屋）やダンスクラブに連れて行き、アメリカの若者との交流を手助けしてくれた。あとで聞くとところによると英語が不得意なため、壁でじっとしてただけでほとんど踊らなかった学生もいたようだ。これはこれで英会話の重要性を認識したのでそれで十分だろう。

図6 持参したマウストラップカーで交流



図7 マウストラップカーの製作指導を受ける

6. 終わりに

渡航費用は約17万円かかり、食事・滞在費などペンカレッジへの支払いが約3万円、その他 N.Y.での滞在費などが約7万円で一人あたり合計約27万円であるが、このうち渡航費は1回目はライオンズクラブ後援会、同窓会から援助してもらった。今年には本校の創立40周年記念事業として募金により集まった国際交流基金とロータリクラブから支援を受けた。資金的には順調な滑り出しである。帰国後は、地元の新聞数紙が取り扱ってくれ、本校のPRに一役買った。学生は教官会議やいくつかのHRで体験談を話し、英会話の重要性やカルチャーショックについても述べていた。津山は小さい町で進取の気性にやや欠ける面があるので、学生に海外に目を向けさせるいい機会になると思っている。今後の課題として、より多くの学生を派遣することや、単位互換ができるように制度を整備させることなどが残っている。



図8 ハイキング

参加者氏名

平成14年度

学生	機械・制御システム工学専攻	2年	大島孝之
	〃	2年	黒岡詩夫
	電子・情報システム工学専攻	2年	鷹取憲司
	〃	2年	松井宏壽
	〃	2年	湯淺宏道
教職員	校長		大森晋爾
	機械工学科教授		福田昌准
	〃		柴田政勝

平成15年度

学生	機械・制御システム工学専攻	2年	太田 智
	〃	2年	神田崇宏
	電子・情報システム工学専攻	2年	鶴見征則
	〃	2年	友保洋平
	〃	1年	小西正洋
教職員	機械工学科教授		柴田政勝
	電気電子工学科教授		下西二郎