



海外交流

ICALEO '99 に参加して

瀬 渡 直 樹*

My participating in ICALEO '99

Key Words : America, San-Diego, ICALED '99 , Student paper award

1. はじめに

私は、社団法人生産技術振興協会御中より海外渡航の助成金を頂き、アメリカのカリフォルニア州のほぼ南端に位置するサン・ディエゴにおいて、去る1999年11月15日から11月18日の4日にわたって開催されたICALEO '99という国際会議に参加してきました。今回は、その体験談を紹介したいと思います。

ICALEOとは、International Congress on Applications of Laser & Electro-Optics の略で、「レーザおよび電子光学による材料加工に関する国際会議」のことです。この国際会議はレーザ加工の国際会議としては非常に規模が大きく、世界中のレーザ加工研究者やレーザ開発企業、レーザ加工を生産ライン等に応用している企業の人などが数多く参加する会議で、年1回開催されます。この国際会議の主催はLIAと略される協会、Laser Institute of America(アメリカレーザ協会)のことです。このICALEOは、今回の開催で18回目となり、今回の参加者の母国は、アメリカ、日本、ドイツ、フランス、イギリス、スロバキア、中国、韓国、オランダ、オーストラリアなど非常に多岐にわたっていました。

私は、学会に最初から参加するために、開催の前日にアメリカへ入国しました。関西国際空港からロサンゼルスへ行き、ロスからサン・ディエゴまでの飛行機に乗り継ぎをしました。入国後、まず私が

感じたのは、7時間の時差でした。実は、今回が初の海外渡航だったため、この時差は私にとって厳しいものでした。私の時計によると、日本時間では深夜2時なのに、到着地では午前9時ですので、「体は眠りたがるけど周囲はそうではない」という状態を体験してしまいました。この時ばかりは「地球は丸い」とか「地球の広さ」を実感せずにはいらませんでした。

ロスからは約1時間のフライトでサン・ディエゴに到着しました。空港からは公共の交通を利用して、学会の会場兼宿泊するホテルであるカタマラン・リゾートホテルへ向かいました。日本では何かの国際会議の場合には、大きな会議場などを借りてやることが多いので、それが当たり前とっていたのですが、アメリカなどでは、今回参加した国際会議のように、ホテルの大広間や会議室などを借り切ってしまうことが多いと聞かされ、これにも驚いてしまいました。

サン・ディエゴの町について簡単に紹介します。カリフォルニア州に属するこの町は、アメリカ西海岸の最も南に位置していると言える都市で、すぐ南隣がメキシコです。気候は暖かく、11月でも熱く感じる日があるそうです。また、美しい海岸線がある



* Naoki SETO
1973年4月23日生
1998大阪大学大学院工学研究科生産加工工学(高温工学コース)専攻博士前期課程修了
現在、大阪大学大学院工学研究科機械物理学専攻博士後期課程3年、学生、修士(工学)、溶接工学、レーザ加工工学
TEL 06-6879-8682
FAX 06-6879-8689
E-mail seto@jwri.osaka-u.ac.jp



写真1 サン・ディエゴの海岸

ので、夏場などはマリソ・リゾートも盛んなようで、ヨット・ハーバーなどもあるようです。今回宿泊したホテルのすぐ傍にも美しい海岸線があったので、その写真を写真1に示します。

このように美しい海岸に恵まれたこの町は、非常に大きな動物園やマリソパークなどの自然とふれあえる施設も有しており、この町の人気観光スポットの一つとして美しいビーチとともに知られています。今回の渡航では、入園はしませんでした。もし再度この町へ来る機会があれば、今度はゆっくりとこの町を観光したいと思います。また、太平洋に面したこの都市には、米軍の太平洋艦隊が駐留する巨大な軍港もありました。このように海の町、自然の町と言うイメージをもつこの都市は、場所によって様々な顔を持っており、非常に都会的な感じを受ける高層ビルがあったり、お隣のメキシコや100年くらい昔のアメリカの片田舎を彷彿とさせるような古風なムードを持つ地域があったりと、場所によって様々な一面を見せてくれるすてきな町でした。サン・ディエゴ観光は渡航の主目的ではないので、このくらいにします。

さて、渡航の主目的であるICALEOでの発表や国際会議の様子について紹介します。会議はカタマランホテルの大部屋をいくつも借りて行われ、それぞれの部屋では、曜日・時間ごとに「レーザ溶接」とか「モニタリング&センシング」、「レーザ切断」、「レーザ表面加工」などのセッションが設けられ、そのテーマに沿った研究発表と活発な意見交換が行われていました。また、口頭の発表以外にも、研究成果を簡潔に纏めて、ボードに貼り出して紹介するポスターセッションで発表される方もいました。各ポスターの前では、口頭発表と同様に、活発な意見交換やディスカッションが行われていました。今回の国際会議で発表された件数は、口頭発表で210件、ポスターで28件もの最新の研究成果が紹介され、様々なディスカッションが展開されました。

私の発表は、会議の2日目の午後でした。内容は「炭酸ガスレーザ溶接時におけるキーホール挙動とプラズマ挙動の高速度同期観察」でした。我ながらへたくそな英語で発表したので、こちらの意図したことがうまく伝わったかどうか疑問だったのですが、とても評判が良かったです。発表中のことを紹介したいのですが、初めての英語発表ただけに、下書きしていたスピーチの要旨を思い出しつつ、そ

のとおり話すことに無我夢中で、発表中に客席や自分自身がどうだったかはあまり覚えていません。気がつけば終わっていました。発表後に私の属する研究室で数年前に共同研究をしていた外人さんに、「良い発表だったよ。」と言われたことはいまだに記憶に鮮明に残っています。発表中の私を担当教官にカメラで撮ってもらった写真を写真2に示します。



写真2 私の発表風景

今回、私が発表したようなレーザ溶接時のキーホール挙動やプラズマ挙動の高速度同期観察はあまり研究されていない内容だったので、聞きこられていた方々には非常に強いインパクトがあったようです。特に、観察例をVTRで放映したのが良かったらしく、私の発表後に「貴方の論文のコピーを下さい」とか「VTRのコピーを取らせてください」とか様々な研究者の皆様から私の研究成果のコピーを求められて、非常に驚きました。とても嬉しかったです。また、このような機会を通じて、何人かの研究者の方とは友好関係を持つこともできました。

今回の国際会議では、世界中の大学、研究所、企業で、レーザによる材料加工の最先端研究が数多く発表されました。その中には、私を含めて多くの学生発表がありました。この国際会議では、今回から最も論文および発表が良い学生のベスト3を表彰する制度ができたそうです。このコンテストのノミネート条件は、「発表者、論文著者が学生であること。ただし国籍不問」です。私のような日本人学生はもちろん、アメリカやイギリスなどの英語圏の学生も、その対象でした。私の発表は、話すことに無我夢中で、英語も話し方も決して上手とは言えない状態だったので、当然入賞などしないだろうと思ってしまし

た。しかし、コンテストの結果は、なんと、並み居る強豪をおさえて第1位入賞を果たしました。その結果を初めて聞かされた時は、我が耳を疑ってしまいました。

学生発表賞の結果は、1位がUniv. Central FloridaのJihua Duさんと私の2名で、2位は欠番、3位がUniv. Central FloridaのFranz-Josef Kahlen

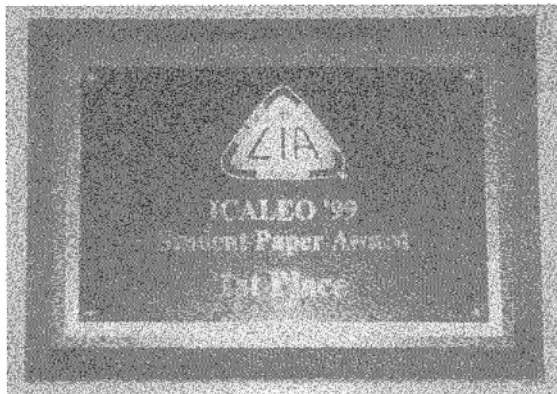


写真3 1位入賞盾

さんでした。この審査は国際会議終了後であったため、表彰状等は後日郵送されることになりました。初の海外発表でこのように光栄な大賞を得られたことに、帰国後、数ヶ月経った今も驚きを抑えることはできません。先日、1位入賞の盾が私の元に郵送されましたので、写真3に示します。

ICALEOが終わってからの帰国は、陸路でロスに向かい、ロスの国際空港から関西国際空港に向かいました。帰りは約14時間の長いフライトでしたが、帰りの飛行機では学会での疲れが出たせいか、かなり長く眠っていたようで、14時間も飛んでいたとは思えないくらい速く帰って来たように感じました。

最後になりましたが、社団法人生産技術振興協会御中から頂いた海外渡航の助成金のおかげで、今回のような素晴らしい海外体験をできることになり、とても良い社会勉強をさせていただきました。私のような者のために助成金を与えてくださった社団法人生産技術振興協会御中に心より感謝致します。末筆ながら、これをもちまして体験談の締めくくりとさせていただきます。ありがとうございました。

