

平成16年度（後期） 東京大学学術研究活動等奨励事業（国外）  
研究発表・フィールドワークに関する報告書

平成 17 年 3 月 8 日

東京大学学術研究奨励資金実施委員会委員長 殿

平成15年 4月 入学・進学

工学系研究科

学際情報学府 / 公共政策学教育部 マテリアル工学 専攻

修士課程・博士課程

学生証番号 36572

ふりがな まつおか りょうすけ

氏 名 松岡 良輔 印

平成16年度（後期）東京大学学術研究活動等奨励事業学術奨励費による研究発表・フィールドワークに関し、下記のとおり報告します。

記

1. 学会・調査研究等の名称・内容

名称：2005 TMS Annual Meeting

会場：Moscone Convention Center（米国 カリフォルニア州 サンフランシスコ市）および  
California Institute of Technology（米国 カリフォルニア州 ロサンゼルス市）

内容：2005 TMS Annual Meetingの参加およびCalifornia Institute of Technologyにおいて研究討議を行った

2. 渡航先及び渡航期間

渡航先：

Moscone Convention Center（米国 カリフォルニア州 サンフランシスコ市）および  
California Institute of Technology（米国 カリフォルニア州 ロサンゼルス市）

平成 17 年 2 月 12 日から平成 17 年 2 月 21 日まで 10 日間

### 3. 成果等

2005年2月13日から17日まで米国カリフォルニア州サンフランシスコ市にて開催されたTMS (The Minerals, Metals & Material Society)主催の2005 TMS Annual Meeting & Exhibitionに参加した報告を行う。

今回で134回目を迎える2005 TMS Annual Meeting & Exhibitionは、2005年2月13日(日)から17日(水)まで米国カリフォルニア州サンフランシスコ市にあるMoscone Convention Centerにて開催された。今回の会場であるサンフランシスコ市は現在、金融の街として知られており、治安も比較的良く、昔ながらの街並みの残る非常に美しい街である。会議では、260ものセッションが開かれ、2000件にも及ぶ口頭発表およびポスター発表が行われた。セッションの内容も、鉄鋼から半導体材料まで材料に関するほとんどの話題が提供されており、世界中から多くの研究者が集まる大きな国際会議であった。会議と同時に行われた展示会では、世界中から集まった130もの企業がMoscone Convention Center内にあるホールを使い、自社製品の紹介などを行った。

本会議で私らはMetallurgical Technology for Waste Minimizationという非鉄産業における廃棄物のリサイクル技術に関するセッションで、Iron Removal from Titanium Ore using Selective Chlorination and Effective Utilization of Chloride Wastesと題して口頭発表を行った。下図に著者が発表中の写真を示す。具体的な発表内容は、選択塩化法を用いてチタン鉱石を脱鉄するプロセスと、チタン製錬から大量に発生する塩化物廃棄物中の塩素を効率よく回収し、有効利用する新しいプロセスの研究成果についてである。

私の発表は、会議の2日目(2月15日)午後であった。世界中から集まる技術者・研究者の参加の前で発表する機会がこれまでは殆ど無かった著者にとっては非常に緊張する発表であった。口頭発表を思い返してみると、短い時間であったが、自分の発表している内容を会場に集まった研究者に理解して貰うことは非常に気持ち良く、著者の口頭発表の持ち時間はあっという間に過ぎ去ってしまったという感があった。



Fig. Photograph of my presentation.

(2005.02.15 PM 17:20-17:40 @ Moscone Convention)

学会終了後、サンフランシスコからロサンゼルスに移動し、California Institute of Technology (CALTECH)のSossina M. Haile助教授のもとを訪問し、自分の研究成果についての研究討議や同年代の研究者たちと交流を行った。Haile研究室はチタンを扱う研究室でないため、著者の気付かない観点からの質問もあり、非常に有意義な研究討議を行うことができた。ただ、CALTECHの構内の中でほとんど日本人を見かけなかったのは、残念であり、優秀な学生を今まで以上に海外に留学出来るような制度があると嬉しいと心から感じた。

以上、渡航の様子を、主に著者自身の発表についてまとめた。海外の発表で、不慣れな英語を使いながらも世界各国から集まった研究者達と肩を並べて議論を行うことが出来、非常に充実した会議や研究討議であり、極めて貴重な経験となった。また、本会議に参加したことによって、著者らが行っているリサイクル技術に関する研究が世界的にも注目されていることを実感し、本研究の重要性も肌で感じる事が出来た。今後は日本だけにとどまらず世界を意識した研究活動を行っていきたく強く感じた。

この様な素晴らしい経験ができたのも、本渡航助成を頂いたためであり、ここに感謝申し上げる。