



## <ニコニコ・財団・米山委員会>

	今回		累計	
ニコニコ	31件	39,000円	600件	671,000円
財団	0件	0円	15件	206,000円
ペネファクター	0件	0円	1件	147,000円
米山	0件	0円	20件	236,000円

### 【本日のプログラム】

#### <招聘卓話>

ロータリー財団奨学生学友委員会副委員長 川原俊明様より卓話者のご紹介

本日はロータリー月間卓話に財団学友をお招き頂きありがとうございます。来年留学する奨学生の募集について地区ホームページに掲載されておりますので、そちらもどうぞご確認下さい。

この後丸山さんより何をどこでどのように学んだのかお話しして頂きます。お楽しみください。



#### ロータリー財団学友 丸山拓様

本日は「ロータリークラブに支えられたフロリダ留学～素材の力で社会を支える～」という内容でお話しさせて頂きます。私はフロリダ大学の博士課程に留学しそこで材料科学工学を学び、コロナ禍が始まろうかという2020年に帰国しました。出身は横浜市鶴見区です。留学の際は横浜鶴見北RCにホストクラブとなって頂きました。留学時はフロリダのゲインズビルRCの皆さんにお世話になりました。

私が材料科学工学を学んだ理由についてお話ししたいと思います。私は中高生の頃から環境問題に興味がありました。世界中のゴミ問題、二酸化炭素による地球温暖化、それに伴う砂漠化の問題をどのように解決すればいいのか考えた時に技術的な課題が大きいのではないかと考えました。しかしそのためには何を学べばいいのかわからない状態だったのですが、大きなニュースが飛び込んできました。それが2014年青色発光ダイオード(LED)で日本人3氏がノーベル賞を受賞したニュースです。LEDが使われることによってエネルギーの消費が抑えられ、持続力も長くなり照明事情が一

気に変わったという素晴らしい発明でした。これを成し遂げたのが材料科学工学と知った時に私自身もこれを学び、社会問題を根幹から解決するような技術を学びたいと思い、材料科学工学の中の一分野であるセラミックスを専攻することに決めました。セラミックスは半導体、宇宙分野、建築、医療様々なところで使われています。どこでこの分野を研究できるか調べた時に見つけたのがフロリダ大学の研究室でした。セラミックスを使って電池、原子力、エレクトロニクス等様々な分野に適用させる研究をしていることを知り、 CONTACTを取りました。この研究室に所属するために博士課程に入る必要がありました。これに入れたのはロータリー財団の奨学生として奨学生を得られたことが大きいです。アメリカの博士課程に入学するために重要な要素として①成績、②推薦状、③財政証明が必要です。フロリダ大学では燃料電池の研究をしていました。燃料電池は酸素と水素を反応させて直接電気を取り出すことができる発電機の一種です。燃料電池の利点は二酸化炭素が出ず、燃料効率がとてもいいので化石燃料に比べてクリーンだということです。この材料としてセラミックスを使っているので、そのプロセスの研究をしていました。現在は三菱ケミカルという会社で医療、通信向けの材料を開発し社会問題を解決する研究をしています。化学工業日報という新聞に私が関わった材料を取り上げて頂き、私がやりたかったことが実現してきました。

15年前にやりたかったことが財団の奨学生を通して、実現できていることについてロータリークラブに感謝しております。しかし社会課題はまだまだあり私が学んだ材料科学の観点でこの課題を解決するために努力していきたいと思います。



#### <点鐘>

山口会長

