

## 大河内研ニュースレター No.6



研究室 HP : <http://www.okochi.env.waseda.ac.jp/about.html>

August 25, 2008

### 担当教員から



残暑お見舞い申し上げます。御父兄およびOBの皆様、いかがお過ごしでしょうか。当研究室では8月9日から12日まで軽井沢セミナーハウスでのゼミ合宿を終え、前期日程をすべて無事に終了しました。今年のゼミ合宿は日本女子大学宮崎研究室との合同でしたが、ゼミ、レクリエーションともに非常に充実した4日間を過ごすことができました。前期には6月の理工スポーツ大会(河口湖)、7月下旬の富士山夏季集中観測(7月28日にNHKふるさと一番!で生放送)、8月上旬のオープンキャンパス、ユニラブと行事が目白押しでした。研究室は8月13日から24日まで夏休みでしたが、本日より後期に向けて研究活動を再開しました。9月17日から19日まで金沢大学で開催される大気環境学会に7名の学生諸君(M2:5名, M1:2名)と参加します。B4は全員無事に進路が決まり、来年度は4名の学生(推薦:栗島君と持田君、試験:嵯峨君と丸山君)が大学院に進学することになりました。今号は夏季特大号です。お楽しみ下さい。

### 研究室の行事報告

#### ・理工スポーツ大会(竹村)

理工スポーツ大会は毎年6月の金曜日、土曜日の2日間にわたって理工学部全体で行われるスポーツ大会です。河口湖周辺で富士山を望んで様々な種目をチームごとに行います。当研究室はB4, M1, 数名のM2, OBの方々がそれぞれ得意なスポーツを選んでチーム分けを行いました。競技はボート、テニス、フットサルでした。ボートは学生のほとんどが初体験だったにもかかわらず、大学時代に競技ボートをなさっていた大河内先生の指導をうけて予選を勝ち上がり、決勝でも健闘を見せました。フットサルは惜しくも一回戦負けとなってしまいました。前日に宿で環境資源工学科の飲み会が行われていたので、二日酔いで動けなかった学生もい

ましたが、一日中体を動かしていい運動になりました。



河口湖周辺に到着!



大健闘したボートチーム

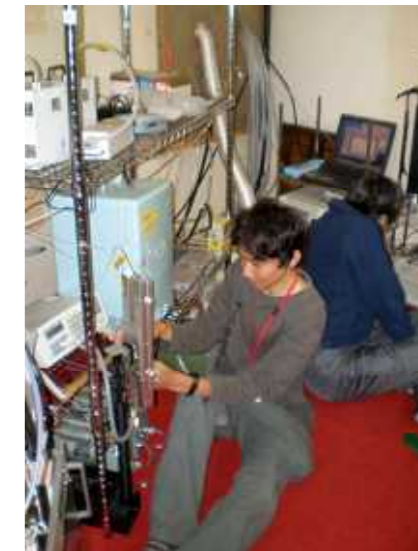
#### ・富士山夏季集中観測(竹村)

毎年夏季に行っている富士山での集中観測を7月18日から30日まで行いました。この観測は当研究室で行っている主要な研究の一つです。富士山頂(標高3776m)、南東麓の御殿場口・太郎坊(標高1300m)、北西麓の名古屋大学太陽地球環境研究所・富士観測所(標高1000m)で雨水、霧(雲)水、大気汚染物質の観測を行いました。富士山を観測タワーとして利用することにより、大気汚染物質の鉛直分布、地球規模での大気汚染物質の輸送(越境大気汚染)、雲の物理・化学特性の解明に貢献できる可能性があります。山頂、山麓ともに学生や大河内先生、他大学の先生方が交代で泊まり込んで観測を行いました。富士山頂という厳しい条件での観測や他大学の先生、学生との生活は普段の生活では体験できない貴重な経験になりました。富士山頂では空気が薄いため高山病にかかっていた学生もいました。



富士山頂でポーズ

得られた試料は担当学生が分析を行っているところです。今年の春に新聞で紹介されたような貴重なデータを得られたらと思っています。



富士測候所での観測風景(M2・前島)

#### ・NHK 生中継ふるさと一番! に出演(栗島)

当研究室の富士山における研究が7月28日放送のNHKふるさと一番!「シリーズ・富士山頂 日本“最高”の研究所」で紹介されました。大河内先生、為近(M1)、栗島(B4)が出演しました。登山してすぐにも関わらず「山頂は寝苦しいですか?」「普段はどんなも食事をしていますか?」といった質問をされて大変困りました。全国への生放送という緊張感もあり、観測よりも疲れました。



富士山頂測候所内でインタビューを受ける栗島と為近

#### ・ユニラブ(栗島)

今年も早稲田大学主催の小中学生向け実験教室ユニラブに参加しました。ユニラブ

は小中学生のための科学実験教室であり、日頃の大学での研究活動を地域に還元するとともに、小学生に研究の面白さを伝えることが目的です。ユニラブには多くの研究室が参加しています。当研究室では小学校1,2年生を対象に「酸性雨って何だろう?」と題して大きく分けて3つの実験を行いました。一つ目は、容器内に線香と水を入れ、シリンジを使って減圧にして雲を作る実験です。これは上空に雲ができる過程を模擬的に表したものです。二つ目は、雨水やジュースなど身近な溶液の酸性度(pH)を測定するものです。三つ目は朝顔の花にpHの低い溶液を付着させて、酸性雨が植物に与える影響について実験しました。少し難しい内容でも真剣に取り組んでくれる子供たちの姿勢がとても印象的でした。彼らが今回のユニラブで理系の研究に興味を持って、将来早稲田の理工学部に入学会してくることを期待しています(笑)。



M2・三宅(左)と小学生(雲を作る実験)



疑似酸性雨によって朝顔が変色する様子

### ・ゼミ合宿 with 日本女子大 in 軽井沢(栗島)

8月9日から12日まで、軽井沢セミナーハウスで、日本女子大学の宮崎研究室との合同ゼミ合宿を行いました。昨年までは当研究室単独でゼミ合宿を行っていましたが、今年は総勢26名の大所帯となりました。

バスを貸し切りで朝9時半に大学を出発し、昼食は「おぎのや」で峠の釜飯を食べ、終止にぎやかに軽井沢へと向かいました。都内で大渋滞に巻き込まれ、予想以上に時間がかかりました。セミナーハウス到着後直ちにゼミを開始し、終了したのは22時過ぎでした。2日目は朝8時半からゼミを開始し、夜21時頃まで行いました。中間発表ということもあり、皆は普段よりも真剣で、質疑応答も活発に行われていたように思います。大河内研、宮崎研の学生は互いに普段接しない分野の研究に触れ、良い刺激を受けたのではないのでしょうか。今年のベストプレゼンテーション賞は大河内研・M2部門が前島君、同・M1部門が関君、同・B4部門が持田君、宮崎研 M1部門が岩永さん、同・B4部門が中村さんでした。ゼミ終了後は、毎晩、懇親会と称してお酒を飲んでいました。

勉強だけではなく、空き時間にスポーツ(バスケットボール、バレーボール、野球、卓球)、軽井沢観光、バーベキューなども楽しみました。普段は研究ばかりで運動不足なのですが、そのうっぴんを晴らすかのようにスポーツは活発でした。頭も体も十分に動かすことができ、後期への弾みとなるような充実した4日間となりました。



当研究室と宮崎研究室のメンバー



ゼミの風景(発表者はM2・船倉)

### クローズアップ・学生諸君!

今回は、7月に行われた大学院入試に見事合格したB4の丸山君(写真左)と嵯峨君(写真右)に受験生生活の感想を聞きました。



大学院試験を受けた丸山(左)と嵯峨(右)

まずは、院試お疲れ様でした!今の率直な気持ちを聞かせてください。

嵯峨(以下、**嵯**):受かることができてホッとしています。

丸山(以下、**丸**):安心の一言です。落ちたら人生2度目の足踏みですからね(一浪)。

院試に向けてどれくらい勉強しましたか?

嵯:先輩からの教えもあり3月くらいから英語の勉強を始め、専門科目を本格的に始めたのは2週間前からでした。また、1ヶ月前から丸山君と二人で英語の過去問を解きました。

丸:僕は3ヶ月前から英語を少しずつ、2週間前から専門科目も始めて1日15時間くらい図書館にいました。

-まさに勉強漬けだったんですね。辛かったこと、励みになったことはありますか?

丸:受験太りが辛かったです。そんな中、先生、先輩、同期の皆の協力は本当に支えになりました。僕が先輩になったら、頼れる先輩になって協力したいです。それが恩返しになると考えています。

嵯:久々に集中して勉強したのでとても疲れしました。試験の前日に研究室の同期や先輩、サークルの友達などからメールをもらえてうれしかったです。

-正直、終わった瞬間の手ごたえはどうでした?

丸:正直、当落線上だと思いました。

嵯:英語がやばいんじゃないかと思いました。

-...いやホント、合格おめでとうございます!最後に今後の意気込みを聞かせてください。

嵯:今まで勉強で遅れてきた研究を頑張っていきたいです。

丸:まずは院試のために遅れをとっていた研究をしっかりと進めていきたいです。あと、遊びとバイトもがんばります!

-大学院に行っても一緒にがんばりましょう!二人ともありがとうございました。

### 今後の研究室予定

8月25日 後期研究室開始

9月17~19日:大気環境学会(金沢),

9月28日 富士山チャリティー駅伝大会

### ニュースレター係から

今回はページ数がいつもより多いですが、その分イベントも多かったので、日々の様子を上手く伝えることができたかどうか少し不安でもあります。ここに登場していない学生も毎日元気ですので、ご安心ください(笑)。<栗島>

前期は実験、化学実験のTA、授業、サンプリング、夏季集中観測などたくさんやることがあったので忙しかったです。今年の夏休みは2週間程度と長くとれたので、後期はまた新たな気持ちでがんばっていききたいと思います。<竹村>