

特集 表彰プロジェクト

～第4回(2017年) 理学部同窓会賞受賞者にインタビュー～

物理科卒 阿佐見真也君

2017年7月14日 南7号館一階ロビーにて

—現在の状況を教えてください。

車の製造に携わる仕事についています。まだ実習中なので、いまは工場に入ってライン作業など頑張っている感じです。

—就職なさったんですね。

はい、本田技研です。最初入って4月から2か月間は、販売店に配属されてディーラーのところに行かせてもらって、6月から3か月間は工場に配属されています。車を実際に作っていくライン作業をしていて、やっと少し慣れてきたかなという感じです(笑い)

—社会人ですね！

はい、社会人です。

—それでは、社会人になってからのことですが、やりがいとかご苦労とかお聞かせください。大学生活とはちょっと違うと思うのですが。

そうですね、販売店で感じたのは、実際にお客様と対峙したので、お客様の生の声が聴けました。今は工場ですべてをやるのではなく、エンジンなどのところをやっているのですが、結構奥が深い…いろんな人がかかわって一台の車ができていくということを勉強できたかな。将来的には、車の製造というか開発にかかわっていきたく思っているのですが。

—ご苦労は？

そうですね～いっぱいあります。今は肉体労働が主なんです。今までスポーツとかもやってたのですが、ラインに入って実際に車を作るという仕事をしているので、肉体労働が結構きついです。

—朝起きるのがつらいとか？

朝ダメなんです。今は4時40分に起きています。それが一週間ほど続きます。それで15時半までやるんです。今日はその勤体だったんですけど、来週は15時に行って夜の11時半くらいまでやってという交代制なので、そこも結構きついですね。

—そうですね。

—大学の時の卒業研究のことを伺いたいのですが、卒業研究の題名は？



題名は大まかにいうと…水分子の核スピン転換というものです。

アルゴン中に水分子を単離させて その水分子の核スピンの状態が変化していくのを実験観測しました。新しい緩和モデルとして、どういう風に転換が行われているんだろうという順位間のメカニズムで転換が行われているかをモデルを建てて実験に当てはめてみたという感じですね。

卒業研究の Introduction

水分子 (H_2O) は核スピンの大きさ $1/2$ のプロトンを 2 つ持ち、それらの全核スピン量 I は 1 または 0 の値をとる。 $I = 1$ のときをオルソ (Ortho) , $I = 0$ のときをパラ (Para) と呼び、水分子の集団の中のオルソとパラの異性体比を OPR (Ortho to Para Ratio) と呼ぶ。 その OPR が長い時間保存されるなら、OPR はその水分子の集団の生成時の情報を持ち太陽系形成のメカニズムを知ることができると期待されるので星間物理学や大気化学などの広い分野で興味を持たれている。 実際、孤立した分子の系ではオルソ-パラ間の転換は非常に長い時間がかかるため、OPR は長い時間保存される。 しかし他分子との相互作用下での環境では核スピン転換が起こり、転換時間が速いことが実験によって確かめられている。 その際の核スピン転換のエネルギー散逸場所やエネルギー緩和経路についての理解は未だ充分ではない。 本研究では赤外分光法を用いて水分子の回転状態の変化からスピン状態の変化を観測し、Ar マトリックス中にある水分子の転換率 k [h^{-1}] についての温度依存 (5-15K) を調べた。

—卒業研究はとてもうまくいった感じですか？

そうですね、助教の山川さんと一緒に研究させていただいたんですけど、実験の結果としてはよくできた感じですね。

—素晴らしい！

そうですね、自分がやってきたものを山川さんが英語で全部論文になさっていて、著者のところにちゃんと自分と山川さんと荒川先生の名前が載っている論文が出ているので、やり切った成果です。

—すごくやり切った成果ですね、なかなかそういうふうに論文になるような研究ってないですね。それが表彰に結びついたのでですね。

そうですね、非常に良かったし、楽しい研究生活でした。

—結構夜遅くまで実験なさっていましたか？

そうですね、基本的に朝というか午前中もしっかり使おうという気持ちがあって、でも残るときは残っていましたね。終電一歩手前くらいまでやっている時もありました。



荒川先生、山川さんとのスリーショット

—大学生活全般で、たとえばクラブ活動とかアルバイトとかでもいいので、楽しかったことはありますか？

サークルは特に何もやっていなかったのですが、自分はアルバイトをちゃんとやっていました。東進ハイスクールという予備校で4年間やらせていただいて、担当した生徒でいうと130~140名くらいです。

—まあそれはすごい！

ただ勉強だけをやっている場所ではなくて、その生徒にしっかりと将来を考えさせて、大学に行ってからきちんと勉強できるように我々が指導していこうという思いでやっていたので、その子たちの人生に向き合えたというか、そこは非常にやりがいがありました。

—担当は数学？

授業は映像授業なので、授業をやるのではなくて、そのマネージメントというか生徒のモチベーションを上げたり、しっかりと将来を考えさせて、例えば志望している大学をここにしているけど本当にそこがいいのか、その子の人生を考えてそこが本当に正しいのかをしっかりと考える場にした、そういう仕事をしていました。勉強自体は全部映像の先生がやってくれるので。

—それはしっかり人生に関わりますね。

中には学習院に来てくれている元生徒とかもいます。

—すごいじゃないですか！

学校で会うと「先生っ!」とか（笑い）

—やりがいがありますね。

そうですね。ま、つらい面もたくさんありましたけど。

—それはそうですよね。

—表彰を受けられた時の感想を伺いたいのですが？

素直にうれしかったというか、びっくりしたというのもありました。申し訳ないのですが、表彰制度があるというの知らなかった。たぶん荒川研で年末の飲み会をしていた時に荒川先生が来て「お前一位だよ」って言ってくださって「え〜〜!」みたいな感じでした。すごく嬉しかったですし、自分も大学4年間で何か成果を残せたらいいなと思って勉強をしていたので、そこがいい指標というか成果物として出たのはよかったです。

—すごい成果物ですよ。

非常に嬉しかったです。

—5年後でも10年後でも近々でもいいのですが、夢はありますか？

今製造に携わっていて、8月の頭に本配属が発表されるのでドキドキなんです。

水素自動車（クラリティという車種なんですけど）そういう系をやってみたいなあと自分の中では思っています。

自分がやってきたのは水分子でしたので、結構似ているところがあるかと思っています。大学でやってきたことが活かせるところがあればいいかなと思うし、新たな技術まだ浸透していない技術で、そこを自分で開発していく。自分もしっかり研究開発して、身近なものになったらすごくいいかな

と思います。

—そうですね～では長生きしたら阿佐見君が作った水素自動車に乗れるんですね。

そうですね！大丈夫だと思います（笑い）

—そのめどは立っているのですか？

今結構新しく売り出しているところではないでしょうか。先月位にタクシーが埼玉とどこかで製造準備に入って、試験段階というか導入の初めになっていて、ニュースにもなっていたりします。危険なところもたくさんあって、まだまだここからなんですけど。まだ浸透していないのを浸透させていきたいですね。

—いいですね、クリーンエネルギーとしていいと思います。

と、いう風に僕は思っていて、5年10年でできるかどうかはわからないんですけど。自分の目標としてはそういうのに携わって、日本だけじゃなくて世界にも発信していけたらいいなと思っています。

—世界的にもそういう雰囲気なんですか？

世界的にも電気自動車で、水素自動車はまだ浸透してはいないです。

—水素自動車はホンダが世界でもさきがけなんですか？

そんなこともないんですが、力を入れているのはたぶん水素自動車です。

—楽しみですね。

—雑談になるんですけど、結構お人柄が出るので好きな食べ物とか伺っているんですが。

一つじゃなくてもいいですし、食べ物じゃなくてもいいですか？と言ってお酒といった方もいますし（笑い）

お酒結構好きです、強いつてほどでもないのですが、普通に飲めます。結構毎日飲んでいるんで。

—社会人として普通に飲めるのはいいですよ。

ビールが一番好きですけど、なんでも結構好きです。食べ物は超定番ですけど焼肉とかは好きです。焼肉とビールで結構楽しくなっちゃう。

—最高ですね！

それが一番好きですかね。



ダイヤモンドヘッド山頂で、高校の友人と

—今ご自宅から通われているのですか？

今現在は会社が用意してくれているレオパレスに二人で住んでいます。共同生活みたいな感じですけど。それも新たな試みというか自分のなかになかった生活なので。

—初めての自活ですか？

そうですね、洗濯とか掃除を自分でしています。

ご飯は作らないですけど（笑い）部屋がめちゃめちゃ狭いんですよ。

—レオパレスは、お布団とか何から何まで全部あって、本当に身の回りのものだけ運んで過ごせるのですよね。

まあ、3か月だけなので。といってももう2か月半なのですけど。料理はしませんでした。

—ご一緒の方は同期の方ですか？

そうですね、同期ですが浪人していて院生なので年は少し上なんです。それが結構いいです。なかなか楽しくて、メンバーには恵まれたなと思います。

—それはいいですね～最後は人ですから、人間関係は大事です！

そうですね～

—最後に一言何か特別にこれだけは言っておきたいこととかありますか？

そうですね、荒川研には本当に感謝していますし、いい研究成果も出せましたので、一年間充実していました。感謝しかないかなと思います。

—一緒に荒川研に行った同級生は何人かいるのですか？

6人います。女性はいないですね。そのメンバーも楽しくてそれはそれで楽しかったです。あの環境がなかったらこういう成果も出せなかったと思います。

—山川先生は何か空手とかしていらっしゃいますよね？

合気道ですね。山川さんもそうですし、一番お世話になったのは博士課程の二人で、あとは山川さんと一緒に実験とかしていたので、本当にお世話になったなあ。

—どうして荒川研に入ったのですか？

特別に研究でということではなく、実は何もわからなかったのです。本当は渡辺研にしようかな

とも思っていたんですけど、直前に物理実験のときに先輩が荒川研の方で、荒川研にしないのとか言われて…リクルートされました（笑い）それでもう荒川研にしました。その先輩がいなかったら、逆に言うと渡辺研だったかもしれないし。そこがなかったら、表彰もなかったかもですね（笑い）



荒川研夏合宿の飲み会で

阿佐見くんは9月から静岡県浜松市にあるトランスミッション製造部に配属されました。アルミ金属加工分野の部門で現場経験を積んでいらっしゃいます。

埼玉県から静岡県に引越しをして、本格的にひとり暮らしをしているそうです。

笑顔の素敵な阿佐見君は、インタビューでもきちんと話をなさって、誠実な人柄が印象的でした、社会人としてご活躍を期待しております。

化学科卒 山根 麻衣子さん

2016年7月21日 南7号館一階ロビーにて

—現在の状況を教えてください。

そのまま大学院に進学をして、稲熊研究室で蛍光体の発光機構の解明について研究を進めています。

—研究室でのやりがいと苦労をおしえてください。

稲熊研究室では電池だったり蛍光体であったり、そういう身近な物質を扱っているのですが。そういう普段使っている物の理屈が分かると、どうして光っているとか電気が走るとかが少しずつ解っていき、楽しいです。一方で目に見えないもの、原子とか電子とか、実際何処にいるのかどう動いているかは分からなくて苦労をしています。

—稲熊研は無機ですか？

はい、無機です。固体です。

—実験は結構遅くまでなさっていますか。

でも、遅くとも9時ぐらいには切り上げています。

朝は9時半です。

—そうですか。凄くちゃんとしていますね、徹夜はなかったですか？

徹夜は今はいしていません。今はというか、まだしていません。

—それは凄く優秀ですね。

優秀っていうんですかね（笑い）

—無機の場合は、そんなに夜遅くまで行う長期になる実験はないですよね。

そうですね。今はうちの研究室の装置もだいぶ新しくなったおかげで、今までだと30分とか、1時間かかっていた測定が5分、10分で済むようになったこともあります。

人数が今ちょっと多いので、前の環境だったら終夜とかそういう風になったかなと思うんですけど、そういう測定時間の短縮のおかげで夜遅くまで残らなくても大丈夫になったというのがあるかなと思います。

—先程伺ったんですけど大学の時は同じ研究室に5人ですか？

はい、5人です。

—5人いらして、そのまま大学院に3人進まれたのですね。

私を入れて3人進学しました。

—大体、各研究室はそんなものですか。

そうですね。私の代は、比較的一人、二人残っていて。あと有機研は殆ど残っていて、大学院に進学しています。

—今、女性と男性の割合はどのくらいですか。化学科で。

化学科は1対2じゃなくて、女性が15人で男性が35人とかだったんで、半分よりは少ないですね。



—そうですか。15人もいるんですか。

—我々の時代も女性が15人位いたんですよ。

—そうなんですか。

—男性も15人位で半々でした。我々の時は全部で30人でしたからね。意外と女性が多かったですね。

—稲熊研では女性は山根さんだけですか。

そうです、同期は一人だけです。上は一人しかいなくて、男の先輩なんですけど、4年生は3人女の子がいるので、女性は全員で4人です。

—稲熊研では、ゼミとかどこかに出かけたりとかそういうことはありますか？

今度そうですね。7月末に合宿を行いますね。

—何処に行かれるのですか？

日光ですね。他大学と合同でゼミをやります。

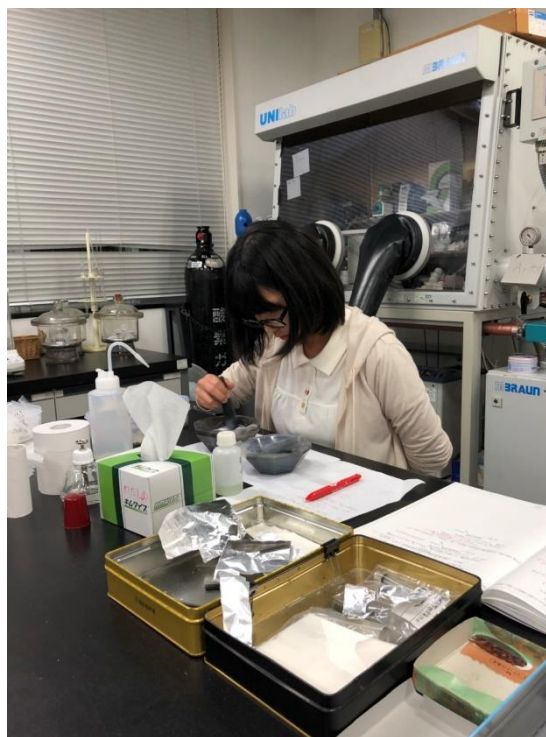
他大学と合同なんてはありましたか？

—我々の頃はあまりなかったですね。今は結構あるのではないのでしょうか。

稲熊先生と繋がりのある同じようなブレーンをやっているところで、二つの研究室を混ぜて、3つの研究室合同でやっています。

—そうですか。それはちょっと楽しみです。

そうですね。みんなで、研究室全員でどこかに行くというのは、主にその合宿くらいなので。そういう意味では楽しみです。



—では、研究のことについて、伺います。読む方は私たち卒業生が多いので分かりやすく簡単にご説明をして頂いた方がいいのですが、よろしくお願いします。

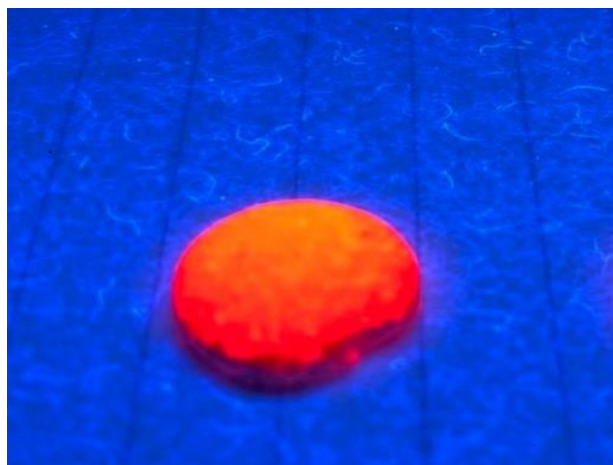
蛍光体の中でも酸化物を扱っています。アルカリ土類金属を用いた酸化物の蛍光体として CaTiO_3 にプラセオジウムという金属をドープしたものと、 SrTiO_3 にプラセオジウムという金属をドープしたものの二つの物質が例としてあるんですけど、 CaTiO_3 の方が明らかに強い発光を示します。強い赤色発光を示す物質で有名なんです。この2つは殆ど似ているんですけど SrTiO_3 の方は全然光らなくて。ただ SrTiO_3 にアルミニウムを加えることによって、全然光らなかった SrTiO_3 の発光は200倍くらい増加します。目で見ても赤色が分かるようになる、この理由が分かってないのでそれについての解明を行っています。大丈夫ですかね。難しいかもしれない。

—結局もう少し先に進んで行くとういうものに役に立つのですか。

この物質だと可視光に近い領域で励起させて可視光で発光を得ることが出来るので、今だとLEDが流行ってますが、可視光じゃない紫外線を当てて発光させるので条件が厳しいかもしれないですけど、それが可視光付近ですべて済むようになった方がより簡単になるので、そういったアプローチも出来るようになると思います。原因が分かれば、逆に考えてこういう条件にしてあげれば今まで光らなかったものも光るようになるので、使われると思います。

—1回光ったらその光は結構長く光るものなのですか。

私のものに関しては、試料にUVランプを当てている間はずっと光っています。ただ、私の使っている試料は、ランプを切っちゃうとすぐに見えなくなってしまう、光は消えます。非常口とかに使われているのは、長残光蛍光体と言って光が残るんですね。光をある程度当てたら、ランプを切っても試料は光り続けているのが使われているのですが、私の研究しているものはそういうものではなくて、ランプを当てている間だけ光るものです。



—それはそれで何か使い道がありそうですね。高価なものなのですか。

私の試料はそこまで高価じゃないかもしれません。

—そうですか。あまり高いものだと一般的にならないか思ったりしたのですが。

でも安全面は大丈夫です。

—そういう研究は色々ところで行われているのですか？

蛍光体のですか？ハイ、行われています。

—それは学会としては何学会ですか。

私もまだ出ていないですけど、蛍光とかフォトセラミックスとか探せばあると思います。

—探せばありそうですね。

ありますね。

—そういう所で発表するのが楽しみですね。論文書いたりするのも全部英語ですか。

そうですね。

—英語は？

苦手です（笑い）

—最近の学会の発表はみんな英語で行う場合がようですね。私の息子も物理学科だったものですから英語で論文を書いていました。いつの間に彼は英語が出来るようになったかと思いましたね。じゃこれからですね。楽しみです。

頑張ります。

—将来的には就職の方向ですか？

就職して、できれば研究職に就きたいと考えています。

—大学生活で楽しかったことを教えてください。

趣味のことでも大丈夫ですか。

野球観戦に行くのが好きなので、学部時代は特にしょっちゅう行っていました。

—どこのファンですか？

ソフトバンクです。生まれが福岡なので。

転勤で小学生の時にこちらに来たので、関東の方が長いんですけど。一応故郷ということもあってこっちに来てからも応援をしています。

—そうですか。どのぐらいの割合で応援にいらしてますか？

そうですね。月一は絶対行っていますね。月によりますけど。

—ソフトバンクは強いから良いですよ。

そうですね。最近はまだ強くなって。

—今は2位かな。この間一瞬1位になりましたね。

そうですね。

—それは力が入りますね。こっちに来た時は千葉ロッテマリーンズとか西武球場に行くのですか。

ロッテマリーンズも西武球場も行きます。

—今お住まいは何方ですか。

今、千葉に住んでいて、千葉ロッテマリーンズが近いので行きます。

—好きな食べ物について皆様に伺っていますが。

抹茶系が好きです。

—抹茶系、抹茶のアイスクリームとかいろいろなものがありますね、抹茶のケーキもありますし。

好きですね。

—あとは？

パスタとかも結構好きです。

—何系のパスタが良いですか。

クリーム系が一番好きです。

—やっぱり女子ですね。カフェとかいう感じですね。クリームパスタと抹茶の何とか。最高のコンビネーションですね。

—お酒は飲まれるのですか？

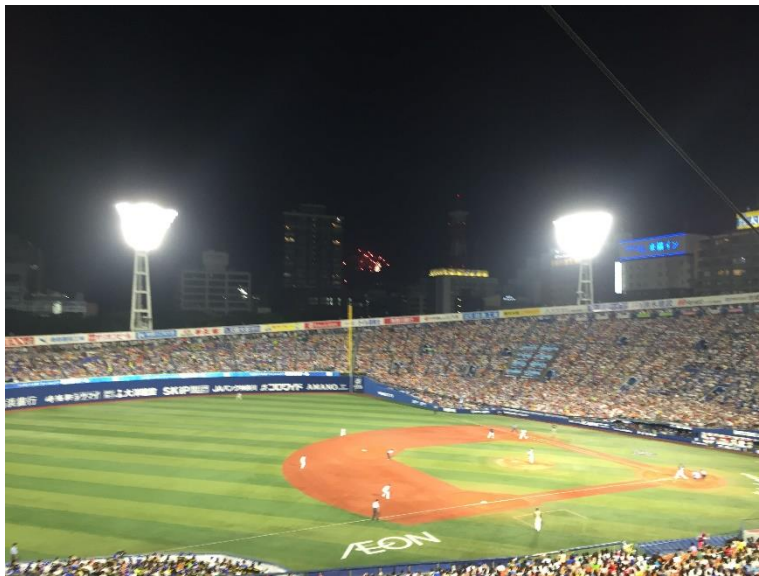
お酒は好きなんですけど、そんなには強くないのでたしなむ程度です。

—でもたしなめるぐらいが良いですよ。社会に出てからも飲む機会がありますから。

はい。

—稲熊先生の所で飲んだりとかは？

そうですね。研修室のメンバー全員で行くというのは年に1、2回位しかないんですけど、学生だけだっ



私を野球に連れてって！

たら、たまに同期だけでとかあります。
—どこに行かれますか？目白だと。
池袋方面、馬場、目白、池袋の何処かで。

お昼はお弁当ですか？

お弁当が多いですね。

—ご自分で作るの？

お母さんに（笑い）

—ご自宅からですか？

自宅です。

—お弁当が一番良いですね。あまり学食に行かないですか。

そうです、最近行ってないです。学食に行くよりは馬場の方に行く方が近いとか、混まないとかで学食に行かないですね。

—帰りが遅いじゃないですか、9時半ぐらいまでいらっしゃるとなるとお腹もすいてしまうでしょう。

お家に帰ってから？

お家に帰ってからのにしています。

—そうですね。遅くなりますね。

そこが葛藤です。

—でも毎日はえらいですね。

—最近は月曜日以外皆さん良く研究をしていると聞きました。月曜日以外は6時以降は皆さん研究で忙しいとか。

月曜から土曜日までだいたい毎日います。

—土曜日も？

土曜日は午前中だけなんですけど。朝は毎日居ます。

一つ一つの質問に丁寧に真面目に答えてくださった山根さん、研究生活も毎日きちんとおくられているようです。

しっかりと成果が出ることを期待してやみません。

数学科卒 水谷 捷人君

2016年7月21日 南7号館一階ロビーにて



—現在の状況を教えてください。

大学院に進学して確率論の勉強をしています。研究といえるところまでまだ行っていないのですが。

—何研究室ですか。

中野史彦先生の研究室で勉強をしています。

—研究室でのやりがい・ご苦労などお聞かせください。

3週間に2回のペースで大学院のゼミで発表しているのですが、その準備とかが大変です。

—一人当たりどのぐらい発表しますか。

時間はまちまちなんですけど、2時間、3時間というところですよ。

—それは結構大変ですね。今同じ研究室に大学院生は何人いるのですか？

去年同窓会賞を取られている豊泉さんと、もう1人M2の野口さんの3人です。

—豊泉君もゼミが大変だとおっしゃっていました。やりがいとしてはどんな感じですか。

そうですね。なんか、まだ研究にまで至っていないので、いまいち大変さがわかっていません。

—ほぼ毎日大学にいらしているのですか。

そうですね。毎日近く来ています。

—それで研究室でお勉強ですか。

それに加えて今年、非常勤講師として中学校で授業をしまして、それで1学期というか、今まで3か月はてんやわんやでした。

—それはてんやわんやですね。数学の授業を。

はい。幾何の授業を受け持っています。中学では数学の授業は代数と幾何の二つに分かれていて、そのうちの幾何の授業を中学1年生に教えています。

—週何時間かあるのですか。

5クラスを週2回ずつ授業しています。

—立派な先生ですね。どうですか中1は。

んー最初の4月・5月は学校の雰囲気はまだ緊張をしているせいか、結構静かな感じでまだおとなしいというか。

—小学校の時は算数ですよ。で、いきなり代数と幾何になるのですね。

はい。算数から数学になります。

—テストなどはしましたか。

しました。出来具合はまあまあかな、という感じです。

—まあまあなら良いですよ。それは先生のおかげなんですよ、水谷先生！

—将来は先生になるのですか。

先生になろうと思っています。

—そうですか。豊泉君も先生志望だった気がする。どうなったかな。

—応、もう決まっているとおっしゃっていました。

—決まったのですね。それは良かった。

—大学生活での楽しかったこと・ご苦労など伺いたいのですが。

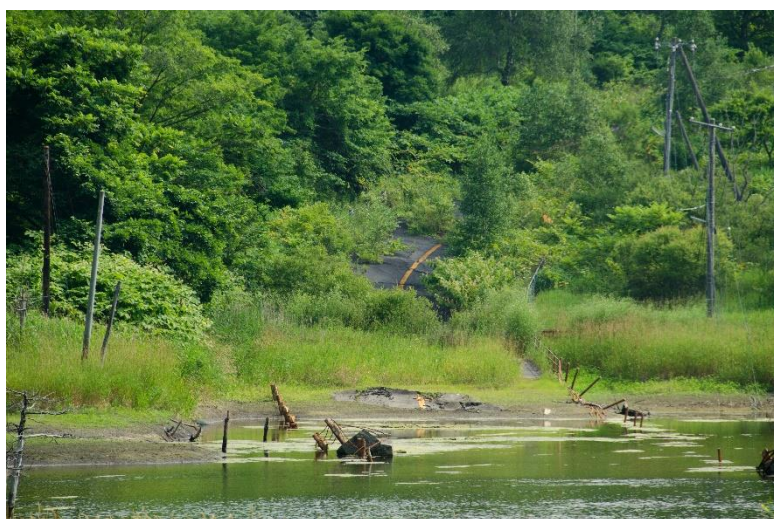
大学の3年の春休みから4年生の間は、特に色々なところに旅行に出かけたりとかしていました。

—どこに行きましたか？

結構いろんなところに飛び回ったのですけれども、北海道も2回行って、あと仙台・名古屋・大阪・福岡とか行きました。

—主要大都市は行きましたね。北海道はどの辺を回りましたか。

北海道は洞爺湖と札幌です。日本全国色々行った中でも、洞爺湖が一番印象深かったですね。初めて行ったのが3年生の夏だったんですが、その時に有珠山の噴火が2000年にあった時の噴火口を見に行つて。国道上に噴火口が開いた感じで、道路がそのまま下に下つて池になつて、その向こう側にまた道の続きが見えるような所があるのですけれども。そこを前に写真で見たことがあつて、1回行ってみたいなど思つていて。で、実際に行つたら写真で見る以上に凄いなと。人間が作ったものというのは、あっさりと壊されちゃうんだなと思つました。ただの道路なんですけれども、なんか凄く印象に残っていますね。



有珠山噴火で寸断された旧国道

—サークルは入っていましたか？

—鉄道研究会にいました。

—鉄男君？

—はい。鉄道が好きで。

—そうなんですか。

中学校からずっと鉄道研究会でした。もともと旅行も鉄道も好きだったのですけれども、大学に入ってから特に旅行が好きっていう感じで、それもあつて3年生の後半あたりからいろんな所に行っていました。

—青春18なんか切符とか？

—青春18切符は、その時は使っていないですけど、昔は良く使つたりしていましたね。

—将来の夢とか目標をお聞かせください。

—応学校の先生になりたいなという感じで勉強は続けているのですが、目標ですか…

—別に今の目標でも良いですし、10年後はこうありたいとかでも良いですし。

数学を勉強し続けていたいですね。

—かっこいいですね。学校の先生になりたい対象はやっぱり中学校ですか。

そうですね中学、高校です。

—数学は昔から好きだったんですか。

そうですね。小さいころから数字が好きで、ということをお母さんに良く聞かされてきました。小さいころエレベーターに乗った時に、数字がいっぱい書いてあるからうれしいとか言って、好きだったそうです。そういう子だったみたいで。

—そういう子だったんですね。鉄道も時刻表が好きとかそういう感じ？

それもありませんね、小さい頃は良く時刻表を眺めていたようです。

—何処にでも行けるらしいですね、

—あれを眺めていると。あれに乗って、これに乗ってと。時刻表は買うと見ちゃうんです。地図が付いていますよね。あれに沿って、何処に行きたいか自分で勝手に調べて、色んな所に行けますよ。

—写真も撮りますか。

最近はあまり撮ってないですけど、前は良く撮っていました。

—いろんな電車に乗りたいたとは思わないですか。

旅がメインになりつつありますけども、たまには知らない車両に乗って乗るのを楽しむ、というのもしたいですね。

—好きな食べ物をお聞きしているのですが。

結構色々な物が好きでコレ、という迷うんですけども、特に挙げるとしたらチーズです。

—ピザとか？

はい。クアトロ・フォルマッジとか好きですね。

—普通のチーズじゃなくて、ピザみたいな溶けるチーズとかですか？

いや、そういうわけでもなくて、チーズ系全般が好きで。

—ジャイタリオンが好き。

はい、イタリアンが好きです。

—海鮮系とかはいかがですか？

—お寿司とか？

お寿司は好きです。

—東京の方ですか？

はい、ずっと東京です。

—大体お昼は学食ですか？さっきの山根さんはお弁当と仰っていたけど。

お昼はコンビニでおにぎりを買ってとか、パンを買ってとか、そんな感じです。

—学食は行かないですか。

学食はあまり使ってないですね、最近は。

—ほぼ毎日研究室に来て、あとは先生をやっている感じですか。

そうですね。



クアトロ・フォルマッジ！

—帰りは毎日遅いのですか。

毎日というわけではないですが、遅くなることもあります。

—ご自宅は何方ですか。

四谷に住んでいます。

—近い。それは大変近い。良いですね。遅くなっても全然OKだし。

—特に運動とかやっていないですか？

運動とかは全然やっていないです。一応、スキーをやっていたのですが。もう昔になっちゃうなあ。

—まだ若いから昔じゃないと思うけど（笑い）

高校生の時までは、毎年スキースクールの合宿に行ったりとかでスキーをやっていたんです。スキーの中でもアルペン（滑り降りる時間を競う競技）と違っていかに上手く滑るか、という形を重視する基礎スキーというのがあって、やるんだったらそっちをやりたいたいなと思っていたんですが、この大学にはそれをやってる人はいなかったの。

—スキー部はあるけれどそういうスキー部でない。

アルペンなんです。スキースクールでお世話になっていた人がいっぱいいるサークルが別の大学にあって、そっちに行こうかなと思っていたんですけども、それも気が引けてしまって。

—それは何級をとるとかの形とかそういうものなんですか。

そうです。SAJとか。

—では級を取っているわけですね。

一応、1級です。

—それは相当お上手！素晴らしい腕前ですね。

—相当滑れるわけですね。ウェーデルンでどこにでも行けるタイプですね。

—それは相当一所懸命やったんじゃないですか。

そうですね。高校3年生の春休みなんかは、結構スキーに行っていました。

—主に何処に行ったのですか。

苗場スキー場に行っていました。かぐらスキー場と。

—そうですか。

—我々と違うな。学習院の八幡平に良く行きましたよ。毎年のように行っていました。あとは志賀高原じゃなくて…

妙高ですか。

—妙高高原ですよ。八幡平には良く行きました。ただ天候が悪いので大変ですけどね。

—苗場カッコいいですね。じゃあスキーは上手いんですね。

ただ滑らないと忘れてきてしまうので…どうでしょう（笑）

—教えるのも上手いですよね。

一応教えられる、と思います。

この後、スキー談議に花が咲いて、昔のスキー板は長くて今は短いなどと盛り上がりました。水谷君は一つ一つの質問に考えながらきちんと真面目に答えてくださって、好感度高く、いい先生になられると確信しました。

生命科学卒 川出 海司君

2016年7月28日 南7号館一階ロビーにて

—現在の状況を教えてください。

現在はそのまま学習院大学の院に進学して、神経生物学研究室の高島研究室にいます。高島先生は去年から学習院にいらしたので、僕たちが一期生なんです。

—高島先生には昨年技術交流会で認知症のお話をさせていただきました。

では、そこでの研究の具体的な内容も含めてやりがいとかご苦労を教えてください。

研究内容は、認知症の原因の一つとされるタウタンパク質を中心とした実験を行っています。現在は細胞を扱った実験が多くありまして、細胞の成長だったり増殖するスピードだったりに合わせて、自分の実験計画を練らないといけないので、土日もよく学校に来て実験をしています。

—泊り込みということはないですか？

時々あります。高島先生がベッドを用意して下さっているので、泊まってできますね。

—研究室には何人くらいいるのですか？

今のところは、同期の院生が5人、あと4年生が8名と多いです。

—にぎやかですね～

その8人のうち5人大学院進学を志望しておりまして、来年は大所帯です。

—ではベッドも争奪戦ですね（笑い）やりがいは？

院生になってからなんですけど、実験計画を立てる際に新しい装置を導入するようにと指示されることがあって、そういう際には装置の使い方など全部自分で調べることになります。こういう手法でいこうと自分の中でいったんまとめて、その上でこのような計画になりますと先生に確認してから実験をします。新しい装置は説明書が英語で書いてあったりすることが多いので、読むのに少し時間がかかりますが、その装置を使いこなして自分が求めていた結果が出たりするとすごく嬉しいです。

—装置って結構高いですね。

そうなんです（笑い）装置の値段とか試薬の値段とかを自分で確認すると、この装置はこんな値段がするんだ！って驚きながら実験しています。

—その高価な装置を使いこなして結果が出ればやりがいもありますよね。

学部の時に表彰を受けた時の卒業研究の内容と今の研究は同じ方向ですか？

同じ部分もあります。今の実験は卒業研究の時よりもさらに深くまで研究しようという方向ですね。

自分の研究について簡単に説明しますと、認知症はタウというタンパク質の塊が脳内に蓄積することで引き起こされていると考えられています。健常な人の脳内ではタウタンパク質は細胞の機能の維持に関わっている、つまりよく働いているとされていますが、一方で認知症の人の脳内ではタウは正常に働かず、さらにタウ同士で結合して塊となってしまいます。僕自身はこのタウ同士が結合して塊を形成してしまう過程を知りたいと思って、いろいろと改変したタウを用いて実験を行っています。これまではタ



ウの塊の詳細な構造は解析が難しいために詳しくはわかっていなかったんですが、それがつい最近になって、アルツハイマー病患者から抽出したタウの塊の構造がクライオ電顕という装置により解析が大幅に進歩したという論文が発表されたので、それを参考に自分の実験をさらに深めていきたいと考えています。

—ぜひ頑張って解明していただきたいと切に思います。

—将来の夢とか目標を伺いたいのですが、来年の目標でもいいですし、10年後でももっと先でもいいのですが。

先のことまで考えるというよりも、今を全力で頑張りたいと思っています。

—今大学院一年ですよ、そうすると、来年就職する形になるのですか？

—応は就職の方向です。

—どういった方向に進みたいとかありますか？

就職に関しては、あまり何も準備ができていなくて

—でももうすぐ準備しないとね…

そうなんですよ(苦笑)実はそんな状況です。

—実際は6月ですけど、内定決まってくるのは、3月くらいには決まっていなくて。そうすると早くやらなければいけないかな。理学部同窓会の方でも就職支援活動やっていますので、参加していただければいいですね。

—そうですね、就職委員会は頑張っていますし。それでわからないことがあればOB・OGに直談判して何でも相談してください。

—なるべく早く動いていただくといいかな。そうするとアドバイスも差し上げられると思いますし。

僕も3年生の時からはそれは知っていて、参加はしていたのですが、でもその時はまだ遠慮していた部分もありまして(笑)あまり聞けなかったんですよ。

—まだまだこれから、時間もありますからね。間に合います！

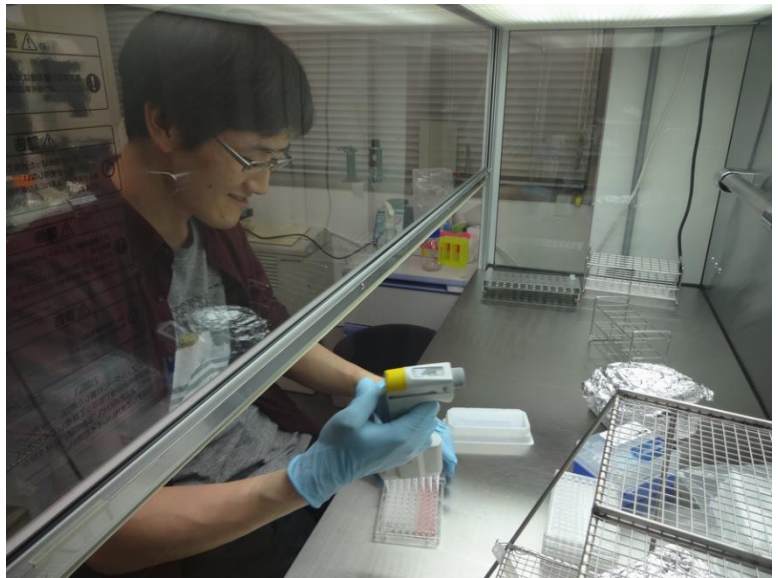
—是非是非知り合いをたくさん作って、聞ける人を一人でも多く作っておかれるといいです。上手に活用してください！

よろしくお願いします！

—大学生活について伺いたいのですが、アルバイトをしていたとかサークル活動とか、そうじゃなくて友達がいっぱいできたとか、何でもいいんですけど。

どちらかというと1年生から3年生まではサークルとかアルバイトとかもやってなかったので、ある意味では勉強一筋！学校での生活は勉強一筋でした。その代わり家に帰ってからは自分の趣味でピアノを弾いていました。

—まあ素晴らしい！



ピアノを習ったことはないのですが、エレクトーンってご存知ですか？小さい頃習っていました。ピアノの方は独学です。中学校の音楽の授業で聞いたことがあるような曲を弾いたりします。

—割とクラシック系が多いのですか？

実はそうでもなくて、自分で曲を聴いて弾くっていうか、自分の弾きたいと思った曲を弾いています。ただ弾きたいと思う曲の中にもどうしても弾けないような曲もあるので、もっと練習しないとですね。

—それは誰かに聴かせたことはあるのですか？

聴かせたことはないです。自分で楽しんでるだけ。

—それはいいご趣味だと思います（笑い）

要領よく学校で勉強は済ませて、それで早く家に帰ってピアノですね。もちろん家で勉強することもありますけど。

—では自分の部屋に電子ピアノがありますか？

はい、自分の部屋にあります。

—いいですね、あれは夜も弾けますし。

はい、ヘッドフォンつければいいので。

—でも学校のことだけじゃなくて、趣味は趣味で家に帰ってそれがあれば素晴らしいですね。そうじゃなくてね、ただ家ではテレビ見て終わっちゃうという人もいるしね（笑い）充実していますね。でも今の方が充実しています。

—実験で？

実験ももちろん大変ですが、実際1年生から3年生までの間は、僕は全く友達を作らないで、ずっと自分一人でやっていたんです。もともと人づきあいが苦手だったんですけど。

4年生になって研究室に入るじゃないですか、いつも同じメンバーと顔を合わせることになるんですよ。そこから少しずつ自分で人間関係を改善していこう、努力しようと思って。今年で修士の1年ですけど、そこで外部の大学でいろいろな授業がありまして、例えば英語での交渉術みたいな授業もあるんです。そんなところから人間関係を改善していきたいと、すごく強く思いまして。

周りの人ともっとうまくやっていけるように、そのあたりをすごく頑張っている感じです

—外部の大学とは例えばどんな大学ですか？

東京医科歯科大学やお茶ノ水女子大学とか北里大学。単位交換制で学習院大学と他3つの大学が提携してまして、大学院の授業として単位が得られることになっています。それでいろんな別の学校の人も交流があってコミュニケーションが取れるようになりました。

—いいお話ですね。コミュニケーション大事ですね。

—本当に大事なんだよね、一人では何もできないから、研究もそうですし、会社に入ってからに必要なことだし。人との付き合いが一番大事なんですよ。

それを改善していきたいと気が付いて頑張っています！。

—それが素晴らしい！



趣味のピアノ

—すごくえらいですね。経団連が発表する新入社員に期待する能力の第1位がコミュニケーション能力なんですよね。社会はそれを若い人たちにまず一番期待しているということなんです。いいところに着目して改善しているのが偉い！着々と目標に近づいていますね。

着実に近づいていると思います。だからと言って実験をおろそかにしているわけではないのです。実験も頑張っていますよ。泊まり込みで！

—泊まり込みでね、ベッドあるし（笑い）

—皆様に好きな食べ物を聞いているのですが。

好きな食べ物ですか、カレーとか好きですね。例えば学校から馬場方面に下ったところにスープカレー屋さんがあったりするんですよ。

—スープカレーが好きなんですか？

いろんなカレーが好きです。インド、ネパール系だったりもします。

—最近結構ありますよね、インドの方が作っている本格的なインド料理みたいな。

店によって実は当たり外れがありまして、いろいろと渡り歩いています。

—タイカレーとか食べますか？

いいですね、辛すぎるカレーだとダメなんですけどね。

—カレー全般が好きなんですか。辛いものが好きなのですか？

辛いのはあまり得意ではありません。

—お酒はどうですか？

お酒は軽くですね、あまり飲めない。その後の帰りもあるので大変ですから、気を付けていて、どのくらいが限界かは自分でなんとなくはわかっているつもりです。

—研究室で飲んだりすることもありますか？

実はつい最近飲み会があって、外のお店に行って研究室のみんなで飲みました。

—甘いものは？

それがですね、実は面白いことに研究室に入るまでは、甘い物はあまり食べなかったんですよ。ところが研究室に入って、ほかの人と会話して甘い物が美味しいって話を聞いたので、食べてみたら甘党になっちゃったんですよ。最近は甘い物好きです。

—それはいいことですよ。

—甘い物は疲れが取れるし。

食べすぎはいけないですけどね。

—まあ食べすぎはカロリー高くなっていけないよね。私のように太っちゃいますからね。

—甘い物って和菓子系？チョコレート系？例えば…。

洋菓子系ですね、どちらかと言いますと。ケーキとかは元々好きなんです。

—世界が広がっていいですね。

実は、世界はもっと別の場所でも広がっているんです。甘い物もそうなんですけど、実は食べ物の好き嫌いが多かったんです。4年生になって研究室に入ってから、ほかの方と食べに行く機会もあって、例えばお疲れ様会だとか。それで、自分が苦手なもののお店に入るというのが結構あったんですよ。人前だとなるべく好き嫌いがあることを見せたくないじゃないですか。なので頑張って食べるようにする。そうしていくと知らない間にいろんなもの食べられるようになっていて（笑い）自分でも一番驚きでした。

—例えば何がお嫌いだったんですか？

ピザとかお寿司とかが実は苦手なんです。お刺身が特に苦手で、その他は生魚とか生もの系が苦手です。でもお疲れ様会で寿司屋に連れていかれたこともありまして。とても面白かったですよ。なので、研究室に入ってからもものすごくいろんな経験ができて、本当に今までになかった経験がたくさんあるんです。まず人付き合い、甘い物、苦手だったもの。特に人付き合いは早いうちに克服したいと思っていたのでよかったです。研究室に入ってからすごく楽しいです。

—すごい成長じゃないですか。

本当に研究室に入って、今まで自分が経験してなかったことに挑戦できたと思います。

—理学部ってそこがいいところなんですよね。研究室に入って1年間または3年間とか、割とコアな仲間
で時間を過ごして、研究しながら楽しいですよ。ほかの学部のゼミとかと同じなのかな。

—ほかの学部もそうでしょうけれどね、そんなに夜中まではね。お酒はいつのこともあるでしょうけれど、実験の場合はね、お酒入らないから。しかもほぼ毎日ですしね。結構夏休みも関係なくやりますしね。

—そこは楽しかったですね。私は物理で神山さんは化学なんですけど。大体楽しかった思い出しか残らない、苦勞もしたと思うんですけど。だんだんそうなりますから（笑い）

—会社に入られてからもいろんな経験なさると思うんですけど、そんなときにふと考えると学生時代良かったかな。会社に入っているいろんなことがありますからね。自分の成果が認められたなんてすばらしい！

—表彰の話が出た時にどういう風に思われましたか？

当時何も知らなかったので、急に先生に「君受賞するから」って言われました。最初驚きまして、それですごく嬉しかったです。

—新しい研究室でそういう成果が出て認められたというのは、素晴らしいことですね。同窓会という組織のことはご存知なかったですか？

理学部の就職支援で理学部同窓会の方が関わっていたと思います。

—是非将来理学部同窓会の方と交流を持ってつながっていただきたいと思っているので、よろしくお願いいたします。

—私からもお願いします。

—学会発表とか決まっていることがありますか？

以前ポスター発表させていただいた機会がありまして、実はこれ、今持ってきています。

学会ではなくてシンポジウムみたいなものだったのですが、認知症の研究に関係した方々の集まる会です。そこでポスターだけなんですけど貼らせていただきました。その時はまだ遠慮が残っていたので、うまく説明することができなくて、とても残念でした。悔しい思いをしました。

—でもこれがね、踏み台になって次回は！

大丈夫です、次回はポスターで質問が来ても答えられるようになりたいです。今回はファーストオーサーになっていたということもあったので次までにはもっと上手になります。

—ファーストオーサーでポスター発表って素晴らしい！

—高島先生は厳しいですか？お優しいですか？

両方の面があります。厳しい時はすごく厳しいです。

—技術交流会でお話をいただいたときはすごくジェントルマンな感じでしたよね。

週に一回研究室のメンバーが集まってミーティングをするんですけど、その時はすごく厳しいです。ですが、普段はニコニコと研究室の方までふらっと見に行らせて、「やってるかあ？」「頑張れよ！」と声をかけてくださいます。背中を押してくれます！

—研究室の雰囲気はいい感じですね。

そうですね。

—この大学は、こじんまりとしていて研究室もコアな感じでいいですね。

—いい先生が入ってきてくださっていますよね。

—今やっていたことは将来必ず役に立ちますよ、絶対に！

いろいろできるうちに何でもやっておこうと思っています。

学部のうちにもう少しいろんな人と話しておけばよかったなと思います。

—まだまだ遅いなんてことはないですよ、これからの方が人生長いんだしね。

この前卒業した同級生の人と一緒に飲みに行く機会があって、すごく楽しかったです。

—私たちも卒業して40年近くなりますけど、年に何回か飲みに行く機会がありますが、いまだに同級生で結構仲がいいです。

—僕もいまだにやっていますよ。会社関係だったりもしますし。そこは大事ですよ。

そこに気が付かれてよかったですね。

そこを大切にしていきたいです。前はずっと逃げていたんですよ。今は自分から頑張ろうと思っています。今では後輩ができて、後輩ができるとまた新しい立場になったものですから。高校、大学で部活にも入っていなかったのが、新鮮な感じです。

—後輩ができるとがんばらなくてはどう気持ちになりますからね。教えることでまた、自分も気づきますから、成長しますよ。

川出君は毎日が楽しくて充実した学生生活を送っているようです。いい研究室仲間にも囲まれて、実験も頑張っていて、しかも人間関係や苦手な食べ物も克服して、この先の頑張りが楽しみです。いいインタビューになりました。コミュニケーション能力ばっちりですね。

