

研究室体験

歯学科5年生

微生物感染症学分野 磯野俊仁

<はじめに>

微生物感染症学分野（学生の間では“微生物”）にて実験をさせていただいている磯野俊仁と申します。本格的に教室に通いはじめてもうすぐ2年が経とうとしています。周囲からは再試の常連（過去）で実験をアホみたいにやっていて、ドルオタといった評を得ている感じでしょうか？そんな人間が送ってきた研究室生活を振り返ってこうと思います。

<実験との出会い>

私が始めて微生物教室に来たのは2年生の基礎科学演習です。はっきり言って先生方にかかりっきりになっての実験でした。しかし「意外と実験が楽しいことに気づきました。そしてもっと実験がしたいということで授業が一段落した3年生の夏休み開始と同時に実験をさせて欲しい旨をお願いに伺い、了承していただきました。

<やってきた実験>

この2年間、A群レンサ球菌、ミュータンス菌、ジンジバリス菌を用いた実験を行ってきました。現在は、「A群レンサ球菌が産生する毒素の役割」に関する研究を行っています。主に小田先生の実験のお手伝いをしながら、リアルタイムPCR、ウエスタンブロッティング、大腸菌を用いた遺伝子組換えタンパク質精製など様々な実験を行い、その手技、原理などを理解していきました。（元来ドンくさくて、要領の悪い私ですから、非常に

臭い歯周病菌をクリーンベンチにこぼし、研究室全体を悪臭まみれにするなど、失敗をして先生にはたくさん迷惑をおかけしました。すみません）1ヶ月以上同じ遺伝子のクローニングに費やしたこともありましたが、先生とディスカッションしながら問題を解決することの楽しさを覚えました。実験の仮説立案から結果の考察まで一連して行うことで物事を論理的に考える習慣ができたように思います。

<まとめ>

大学生活と実験を両立することは大変でしたが、実験をしていい結果が出た時の快感が何とも言えず続けてきました。そんな快感を味わいたい方は興味のある研究室へ行ってみるのはどうでしょうか？ハマるかもしれませんよ。

最後となってしまいましたが、はっきり言って落ちこぼれの私でも研究室へ受け入れてくださった寺尾先生をはじめとする先生方、そしてここまで根気強く指導してくださった小田先生にこの場をお借りして感謝申し上げます。ありがとうございました。



歯学科5年生

歯科薬理学分野 清川 裕貴

初めに。実際に実験してみるからこそがおもしろいので、この雑記を読むよりはピペットでも弄っている方がよっぽど有意義と思う。

私がこの研究という世界につま先を入れてしまったのは、3年ほど前の実習であったろうか。微生物教室にて友人と共に教えを乞い、唾液からの細菌培養やら口腔細菌に対するタバコの影響やら様々に習わせていただいた。この時の先生方の博識・明朗さはいまも頭に残り、大学における実験に格好よさを覚えた。

次の年、ふとしたことから私は薬理教室にて実験をさせてもらえることになった。なぜ薬理に転身したかということ、私の興味の移ろいからである。細胞のその形態、その機能、その生き様、などに美しさを覚えたのであった。観察していると、神は細部に宿るならぬ細胞に宿る、という洒落が浮かんだものだ。さておき、おもしろさがあるかどうかに行動原理を置いていたからこそ細胞を扱える薬理へと移らせていただいた。それが成功しているかどうかはわからないが、少なくとも満足はできている。自分の興味を継続できることはなんと幸せであろうか。不純な動機であるとか、血税を無駄にするな、とかいう糾弾はここでは許していただきたい。

薬理教室では、主に破骨細胞を扱わせてもらっている。柿原先生の前、様々な条件での培養、スクリーニングなどをしてきた。現在では、様々な食品の成分が破骨細胞へどのように影響するか試している。いまだにスクリーニングを重ねる現状

ではあるが、暗中の効果を求めてさまようのは苦痛とおもしろさが同居している。もう少し理論的な深みを求めていきたいが、破骨細胞の基礎を固めるためには必要なことだと割り切りたい。単純な実験であっても、その結果は考える種になるのだから。ともかく、わからないことを考えていく、またわかっていることでも考え直すという点に実験のおもしろさがあるのだと思う。まだまだ未知の領域が多い破骨細胞はうってつけであり、現在楽しみを噛みしめている。

さて書きたいことは山ほどあるが、下手なことを書いて多方面からの目玉を食らいたくないのだから。何事も中庸に、という生き方の私では過激なことを書けずにいてまことに申し訳ない限りである。

学生の皆さんで、もしも実験に興味がある方がいればぜひとも各教室の扉を叩いてもらいたい。一部の教室では学部生の実験教育に力を入れたいというところもあるらしい。とりあえず実験を体感してみるの面白いかもしれないので、どうぞ。教室を訪ねるのに気兼ねしそうな方々は相談していただきたい。私などは役に立たないだろうが、顔の広い5年山本君や4年武田君らは良い道筋となることだろう。

最後に。初めた時から今に続くまで、私を指導してくださっている柿原先生には感謝してもしきれない。つまらない質問やくだらない発想にたいしても真摯に対応していただき、そしてどんどん実験をさせていただいた。柿原先生の教えだったからこそ実験を楽しくできました。この場を持って感謝の意を表させてもらいたい。ありがとうございました。

