

今回は4箇所の企業、施設を見学させていただきました。

重粒子がん治療センターでは、最先端のがんの治療について学ぶことができました。この治療法は体を傷付けず、他の正常な機能を損なうことなく治療でき、従来のエックス線による治療の短所を補うことができるということを知りました。この分野の研究は世界の中でも日本が先頭を走っているそうなので、これから私たちの世代が頑張ってもっと発展させていけたらと思います。

この後は実験動物を取り扱っている九動、くすり博物館、久光でお話を伺いました。

私たちはこれから実験で動物を使うことがあると思います。その時に今回の見学を思い出し、一つ一つの命が無駄にならないように実験をしようと思いました。

今回の見学でも、将来を考える上でとても重要なことを学ぶことができました。この経験をこれからの大学生活に生かしていこうと思います。

(Y.G)

生命科学入門2回目ということで今回は計4か所の生命科学に関連した施設を見学することができました。その中で特に印象に残っている施設は佐賀県にある九州国際重粒子線がん治療センター(通称SAGA HIMAT)です。ここは国内で4番目、九州では初となる重粒子線がん治療センターで今年の5月に開設したということもあり館内はとても綺麗でした。訪問する前までは放射線治療はX線やγ線を用いたものしか知らず、重粒子線がどのようにがん治療に役立っているのか想像もつきませんでした。実際に先生の話や重粒子線を用いた場合には放射線による副作用が抑えられ治療回数が少なく済むだけではなく、今まで治療が困難であったがんに対しても効果的であるという点が印象深かったです。

今回の見学は最新の医療技術が私たちの生活にどのように影響を与えていくのかを直に知ることで貴重な体験となりました。

(Y.H)

今回の体験学習では、九州国際重粒子線がん治療センター、九動株式会社、中富記念くすり博物館、久光製薬(株)九州工場を見学させていただきました。特に、国際重粒子線がん治療センターの設備は最新で、初めて見るものばかりでした。重粒子線治療では、がん組織に線量を集中させることができ、さらにはがん細胞殺傷効果も高いため、体力の消耗や副作用は少なく、短い期間で外来での治療が可能だと聞きました。今後、重粒子線治療ががん治療の大きな選択肢の一つとなると考えられますが、現在先進医療の治療費は患者の全額負担なので、重粒子線治療が受けられるのは一部の人だけです。この画期的な治療をより多くの人が受けられるよう努力していく必要があると感じました。

実際の重粒子線照射室も見学しました。重粒子線照射機を見て、ただ台に寝ているだけで目に見えない重粒子線によってがん細胞が破壊されるということがとても不思議に感じ、仕組みを詳しく学んでみたいと思いました。四つの施設を見学して、様々な刺激を受けることができました。この体験を今後の学習に活かしていきたいです。

(S・M)

今回の九州重粒子線がん治療センター(愛称:ハイマツ)見学では、がんの放射線治療全般についての講義を受け、そして世界最先端の治療設備を間近に見ることができました。

今まで「死」を連想させるがん、特に「頭蓋底腫瘍」や「直腸がんの骨盤内再発」など完全治癒がかなり難しいと思われていたものの治療においても高い治癒率が期待できるようになったことが深く印象に残りました。重粒子線治療の分野では、日本が世界をリードしてきたという話を聞き、自分もこの留学経験を通じて日本の先進的な理念と技術を身に付けようと、モチベーションが上がり、日本に留学する価値をもう一度直感的に確認することができました。普段は興味があっても個人で治療施設を訪問し、至近距離で医療器械を見学させてもらうことはなかなか難しいので、今度もしこのような機会があったら、またぜひ参加したいと思います。

(Z.Z)

今回の体験学習では、普段見ることのできないものをたくさん見せていただきました。

まず佐賀HIMATでは、最先端の癌治療の施設を見ることで改めて放射線治療がどういったものであるのかを詳細に聞くことができました。放射線治療、と聞いて最初は少し身構える方も多いようですが、実際は治療の可能性を従来よりぐっと広げた、患者さんにもやさしい先端医療であることが分かりました。まだまだ試行中だったり限界があったりする部分もあるものの、副作用も少なく短期間で癌を治療することのできる放射線療法(特に重粒子線療法)には、特に癌が国民病となっている日本国内では今後より多くの関心が集まるものと考えています。見学させていただいた施設内は医療施設とは思えないほどリラックスした雰囲気でしたが、治療室内には普段目にする事のない最新鋭の機器とそれを制御するためのコンピュータがあちこちに設置されており、特別に見せていただいた治療室上階のレーザー照射調節部分は特に興味深かったです。専門的な施設なので、すべてを理解することはできていませんが、多くの質問に快く答えていただけたので自分なりに理解を深めることができました。佐賀HIMATは8月から治療開始するようですが、始動してから改良・新設する部分もあるでしょうから、数年後には今の数段上に行く技術を有した実績と信頼のある施設になるでしょう。

次に九動でお話を聞いたのですが、私は実験動物というものにふれたことがまだ無いので、このような実験動物の製作委託会社があることも知りませんでしたし、法律に則って実験に使う動物をなるべく減らさねばならないことも初めて知りました。動物実験の欠かせない生命科学の研究者を目指す私たちがこれからお世話になる企業ですから、お話は大変興味深かったです。

中富記念くすり博物館では、東洋・西洋の薬に関する数多くの資料を見ることができました。少し時間が短くてすべてをじっくり見ることはできませんでしたが、どの資料もおもしろいものだったと思います。映画のセットのようなアルバン・アトキン薬局や数々の生薬、古い薬袋など何時まで見ていても飽きないものばかりで、機会があれば再び訪れてじっくりと見学したいと思います。特に生薬については「どのようにして昔の人は、これら生薬の効能を知ったのだろうか」ということがとても気になりました。もちろん、色々なものを摂取したり塗布したりして長い時間をかけて得た結果の生薬なのでしょうが、その過程を想像してみると昔の人々の探求心に驚かされます。

最後に行った久光製薬は、機械を多く駆使した工場体制と人の目による確認、修正を組み合わせた日本ならではの品質の高さに拘った工場だったと思います。特に梱包を綺麗にするために製品である湿布の向きをひっくり返して切り口を内側に向けるという機械があることに大変驚きました。私たちを取り囲む日本の製品はこのように細部にまでこだわって製造されていたのだということを改めて知ることができました。

全体を通して、研究者を目指す私たちに興味深いピックスを扱う現場に見学に行ったことは私たちの学習のモチベーションを上げ、将来の選択肢を広げる結果になったと思います。私たちが携わることになるかもしれない現場の一端を見ることのできたこの学習を生かして、大学生のうちにはまず広い分野を積極的に学んでいきたいです。

(I.O)