



今回は、リサーチツアーについて報告します。

◇ 名古屋大学で実験に参加しました

日時: 令和元年9月30日(月) 9:30~12:00
 場所: 名古屋大学
 対象: 1年生4名、2年生4名
 内容: 音や振動を電気に変換する物質の科学
 X線透過装置を用いた物質内部の観察



音や振動を電気に変換する物質の科学については、まず、人の耳の構造を確認し、音を聞く仕組みを理解しました。実際にその原理を利用した圧電振動子や圧電フィルムを用いた道具で発電を行い、生じるエネルギー量とその利用方法について考察しました。材料の開発から小型化や実用化の研究を行っている研究室を見学し、研究開発について理解を深めることができました。



研究内容についての講義

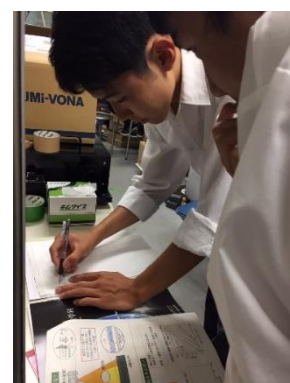
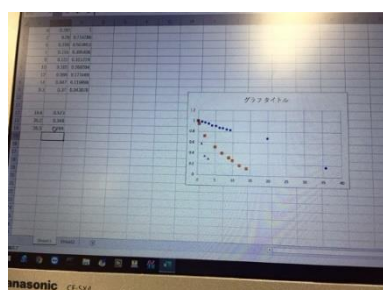
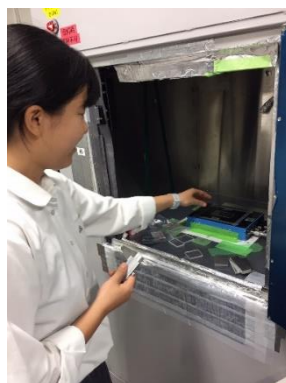
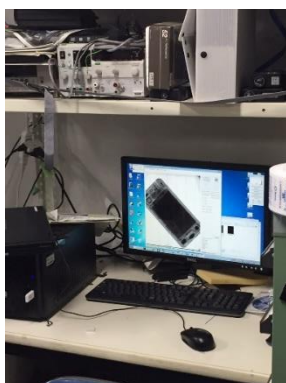


圧電フィルムを押しして発電



声の振動でも発電できました

X線透過装置を用いた実験講座では、まずX線とはどのようなものかということの説明をいただきました。その後、X線透過装置を用いて電子辞書やICカードなど身の回りのものを撮像しました。そして、アクリル板・アルミ・鉛にX線を照射することで、半価層を測定しました。データを取り、グラフ化することで理解を深めることができました。



◇ 名古屋医工連携インキュベータで話を聞きました

日 時: 令和元年9月30日(月) 13:30~15:30

場 所: 名古屋医工連携インキュベータ

対 象: 1年生10名、2年生4名

内 容: 講演「Start-up 起業の考え方」曾我弘氏、施設見学、事業説明

名古屋医工連携インキュベータは新産業・新事業の創出を目的とした公的賃貸型事業施設です。ここでは、はじめに起業をするにあたってどのような考え方をしたらよいか、ということについて講演をしていただきました。その後、講演をしていただいた曾我氏が会長を務める企業の見学をさせていただきました。より多くの方が幸せになれるような技術の開発をされており、多くの学びを得ることができました。



◇ 参加者の感想

○名大工学部の研究室では、X線透過装置を用いた物質内部の観察を行った。スマートフォンやICカード、電子辞書など、身近な物を観察する事で、それまで知らなかった物の仕組みや内部を知ることができて面白かった。また、半過層の測定では、厚さを精密に測定する器具の使用方を教えていただいて実際に測定したり、パソコンを使って結果をグラフ化して考察したりと、とても貴重な経験が出来、楽しかった。

名古屋医工連携インキュベータでは起業の後押しをする施設があることを初めて知った。幼い頃は給料が安定している職に就きたいと思っていたけど、どんなに大手企業でも安泰とは言えない変化の大きい時代なので、世界が困っている事を解決するための研究をして、会社を立ち上げ、商売をしていくことも面白そうだなと少し思った。

○X線透過装置を使い、スマホやICカードの内部を観察したり、半価層を測定したりした。実験で地道にデータを集め、まとめる作業をし、自分はこの作業が好きだと気づいた。楽しかった。

起業の仕方について学んだ。べらぼうに賢い人がやるものだと思っていたが、本当に求めている人がいる物だと投資してくれる人がいるから、どんな人でもできるのだとわかった

○研究室については調べてもよくわからなかったけど、今回で色々なことがわかった。また、起業についての話では今からできることを見つけられた。人が困っていること、自分が困っていることに気を張りながら生活したい。

○今日は名大で音や振動を電気に変換する物質の科学という話を聞きました。難しい話が多かったけど、研究されている青色LEDや発電の仕組みは自分の身近な所でも色々使われていることが分かりました。

また、名古屋医工連携インキュベータでも話を聞きました。ベンチャー企業はお金を多く稼ぐことができると思っていたけど、身近に困っていることを解決するものを開発すれば、必然的に買い手が現れることを知りました。経歴などが異なる人同士で話し合いをする事で新たなビジネスが生まれることもあることを知りました。

身の回りで困ったことをビジネスにつなげられないか、考えて生活できるようになりたいと思いました。

○大学では研究をしているのはもちろん知っていたけど、工学部がどんな感じかのイメージはよく分からなかったのので、話を聞いて工学部や大学での研究について知ることができたので良かったです。また、「音や振動を電気に変換する」というテーマの研究の話でも、まだまだ発表していないことや、新しい技術の研究があるのを聞いて、大学での研究のすごさを感じました。

名古屋医工連携インキュベータでは、起業の話聞いて、起業ということに関しては今まで考えたことがなかったのですが、自分が本気でやろうと思立って起業した人のことや、何が問題になってい

てそれを解決するために何を取り組んでいけばいいかということは、起業じゃなくてもとても大切なことだと感じました。また、色々と新しいものを研究しているベンチャー企業があつてこの先それをニュースとかで見ることになるかもしれないことや、いろんな技術はこういうところからスタートしているのを知ることができとても良かったです。

今日こともぜひ自分の将来のために役立てるようにしたいと思いました。とてもいいリサーチツアーでした。