

3年生《SGH：校内オープンキャンパス》実施報告

講座 A

【講師】 鈴木健二 先生

立命館大学 薬学部 教授

1. 講座の様子



2. 内容

- ・薬学部の研究・薬剤師の仕事、立命館大学薬学部の紹介について講義がなされた。
- ・現在、薬剤師はただ調薬のみを行うのではなく、チーム医療の一員として医療に参加し、病棟のベッドサイドでも活動している。また、薬は最先端の科学技術の結晶であり、現在は分子標的薬やテーラーメイド医療について研究が盛んに行われている。
- ・立命館大学は来年4月から創薬科学科を創設し、創薬分野に力を入れて研究を行っていく。

3. 感想など

- ・薬学部など、医療にかかわる学部は、数学や物理以外にも多くのことを学ぶことが分かった。自分たちがよく使う薬の成分には多くの歴史があって面白いと思った。
- ・飽きさせない内容で、その上分かりやすかった。特に、通常に理系学部の3倍の実習科目があり、約10分野を学ぶなど、知らないとともに驚くことが多かった。
- ・薬には長い歴史があって、今、私の風邪や病気が治るのは多くの人々のおかげなんだと感じた。私も、その中の一員になれたらいいなと思う。
- ・薬学については、ただ薬の研究をしているのかと思っていたけれど、チーム医療という形で直接患者と関わりつつあるということは知らなくて、特に、直接病棟にまで行って話をすることによって驚いた。

1. 講座の様子



2. 内容

- 法学部の出口
出口に制限はなく、様々な職種に就職している。弁護士を目指したり、法についてもっと学んだりしたい人は大学院へ進学する。
- 法学部の内容
大切なのは、解釈学。条文や事例を、どう解釈するのか。
法律学は「ルール」を学ぶことである。
- 法学部の入口
以上をふまえて、日本史や世界史の正しい理解、文の読解力、集合や命題の真偽など、高校で学ぶ内容がとても重要になる。

3. 感想など

- 法学部のイメージは、法律や憲法を暗記するようなイメージだったけれど、重要な部分は解釈学であることが分かって、思っていたものと少し違うけれど、おもしろそうな内容だと思った。また、数学や英文法なども必要であるので、大学生になっても高校で学習した知識を用いることが多いと分かって、これからもっと真剣に勉強して、大学に入学してからもしっかりついていけるようにしたい。
- 法学部と聞くととても堅いイメージを持っていたが、今の生活のすべてのものが法学の基礎につながっていることを知り、この学部に興味を持った。本を読むこと、英語、国語、数学を勉強することすべてがその先につながっていると思うと、どれも奥深くまでしっかりやっつけていかねばならないと思った。
- 法律の奥深さが味わえてすごくおもしろかったです。法律の解釈は今もなお問題となっていて、タイムリーな話題でしたが、その根本を垣間見たような気がします。
- 法学部は弁護士や裁判官になるような人ばかりいると思っていたけど、多種多様な就職先があると分かって、前より興味がわきました。また、高校で習ったことがそのまま活かされると分かって頑張ろうと思いました。
- 法学部は、大学院か公務員ぐらいしか進路先がないと思っていましたが、幅広い進路先があることが分かりました。また、法学部の授業は、今までの高校生活と同じように、予習、授業、復習の繰り返しだということが分かり、今のうちに、そのルーティーンを作っていきたいです。法学部には法人学説の授業があり、それには、日本史や世界史の基礎知識が大事だということが分かったので、日本史、世界史の授業を一つ一つ大事にしていきたいと思いました。

1. 講座の様子



2. 内容

- ・経済学、経営学、商学の違い。
- ・マクロ経済学とミクロ経済学。
盲人が象を見に行く話。
- ・アベノミクスとは。
- ・経済は進化している。
(例：行動経済学)
- ・「機会費用」と大学へ行く意味について。
よりよい人生／幸せの方程式。
- ・出身大学別の年収。
- ・なぜ学ぶのか。
- ・国公立大学に進学するメリット。

3. 感想など

- ・まず、経済学にも様々な分野があり、日々変化していると知った。心理学と結びつけた行動経済学があるとは知らなかった。今回、話を聞いてみて経済学もおもしろいと感じた。
- ・大学に入学することが僕たちのゴールではなく、何を大学で学びたいのか、そしてそれをどう活かしていくのかなど、将来を見据えて決めることが大切だと分かりました。また、よりよく生きるために重要なのはお金だけではなく、人間関係や健康状態も重要だと再認識できた。自分にはまだ可能性がたくさんあるのでじっくり考えたい。
- ・経済はどちらかというと苦手傾向にあったけど、先生の話聞いて、思っていたよりも幅広く学ぶものだと知った。ユーモアのある講座で分かりやすく、聞いていておもしろかった。経済のことだけでなく、どんな大学を目指せばいいのかなども分かって、とても役に立った。
- ・経済学と経営学の違いを理解することができた。また、それぞれの学部によっても就職率も違ってくることが分かった。アベノミクスなどニュースでよく耳にすることも、詳しく分かりやすく説明があって、興味を持って聞けた。経済学から出身大学別の収入なども出せることが分かった。また、大学に入ることそのものが大事なことでなくて、その後社会において役に立つためにも、多くの分野を頑張らなければいけないと分かった。
- ・大学に行くことは、よりよい人生を送りたいと思ってみんながすることであり、それに向けての学習を身に付けることも大切だけど、社会的に必要な基礎知識を身につけることも大切だと分かった。高校では、様々な観点で物事を考え、幅広い知識を身に付けたいと思った。
- ・学部、学科選びは大切だと思ったし、国立大学のメリットがよく分かった。きちんと自分の興味と大学をつなげて、今後の将来のためにしっかり調べて自分のやりたいことをしたいと思った。

1. 講座の様子



2. 内容

- ・ 2次系システム（2階の微分方程式）
- ・ マクローリン展開とテイラー展開
- ・ 実生活への応用（耐震・免震・制震）
- ・ LCR直列回路に流れる電流
- ・ 非接触給電技術でワイヤレスの時代へ
共振、共鳴で電磁場を送る
スマホ、電気自動車の非接触充電に利用
- ・ 富山大学（電気電子システム工学科）の
概要
取得資格、進路（就職先）
- ・ 進路をいかに決めるか
- ・ 高校生のうちに、身に付けておくべきこと

3. 感想など

- ・ スマホの充電や電気自動車の非接触充電のことは最近話題で気になっていて、今回仕組みを知って興味を持ちました。模擬授業の内容は、物理で習ったことの応用が多かったので、これからの受験勉強で物理をしっかりおさえていきたいと思いました。工学部で研究されていることは私たちの生活に活かされていることが多いので、私も工学部へ行って人々の役に立てるようなものを作ったり研究したりしたいです。
- ・ 自分たちが学んでいることを応用したものが日常生活で使ういろいろなものに使われていることを再認識でき、将来自分になりたい職業、作りたいものについて考えることができた。
- ・ 自分にも分かりやすい内容で、授業でやったようなことを元にしてそれが具体的にはどんなことなのかの解説がとてもおもしろかった。また、理系に必要なことや大学についてなど、進路に関わるものが後半にあってとてもためになった。電気電子の分野も楽しそうなので、進路候補の一つにしておきたい。
- ・ 二次系システムについての話は難しく正直よく分からなかったけれど、今やっている物理の勉強などもいろいろ関わっていることが分かりました。大学ですべきことや高校のうちにやっておくことなど、ためになる話も聞けてよかったです。
- ・ とても専門的な内容で難しかったが、筋が通っている説明でとても分かりやすかった。自分が目指している道に関係する電気についての話が多く、分からないところもあったけれど、興味がわいた。最後に、コミュニケーション能力が大事ということをおっしゃったのを聞いて、改めてその能力を身に付けたいと思った。

1. 講座の様子



2. 内容

- ・応用生物科学部ですること。
生物の仕組みを理解し、社会に役立てる。
物質・環境・技術を作る。
- ・高校で学び一番役に立ったのは英語。外国人とどんどん話そう。
- ・アミラーゼの大きさは70 Å
- ・酵素にまつわる科学史
 - ①酵素の発見の歴史
 - ②酵素の作用機構の基礎の確立
 - ③酵素の実体の発見
 - ④実体に基づく酵素の理解
分子生物学の世界

3. 感想など

- ・私は生物を選択しているので、体の働きや酵素の働きを知っていましたが、教科書に載っている酵素は記号のようなものだったので、初めて酵素の形を見て本当に活性部位もあって、すごく面白いと思いました。
- ・今教科書で学んでいるだけではわからない物質の本当の形や、3Dモデルを調べてみたいし、もっと生物の発見の歴史を知りたいと思った。
- ・「群盲象を撫ず」という言葉を聞いて、実験というものは何も分からないところから始まるものであり、何か発見してもそれが何なのか分からないということもあり、本当に大変だと思いました。しかし何かを発見したときの喜びと感動はとても大きいと思いました。
- ・おもに生物系の話でしたが、先生の研究されているレニンという酵素についての話が面白いと思いました。私は将来生体触媒の研究をしてみたいと思っていたので、酵素について学ぶことができよかったし、自分でももっと調べたいと思いました。
- ・1時間、酵素についての歴史を聞いてとてもおもしろかった。また、映像で、酵素が物質と合わさって働きをする瞬間の組み込まれる映像を見て、目には見えないけれど、あんな風になっているんだと分かっておもしろかった。先生が行っている研究についても分かってよかった。
- ・私は農学系の学部を志望していたので、とても今回の講義を楽しみにしていました。先生が農学部や研究室、その研究室での研究内容についてとても楽しそうにお話しされていたので、農学部で生物の研究をしたいという思いが強くなりました。
- ・普段自分たちが学んでいる生物の内容も含まれていて、話を聞いていて少し分かったことが嬉しかった！また、先生は英語が一番大事だとおっしゃっていた。入試でも英語は大切だけど、その先自分が仕事に就く中で必ず使うことになると思うので、授業を大切にしながら学びたいと思いました。

1. 講座の様子



2. 内容

- ・岐阜大学工学部全体および機械工学科の紹介
 - ・機械工学科 2 コースそれぞれの特徴
 - ・「宇宙利用」と「宇宙探査」の実際
 - どこからが「宇宙」なのか。
 - 宇宙旅行のコスト
- ・省燃費ロケットの開発
 - ・ロケット推進の基本原理
 - ・化学ロケットと電気ロケット
- ・「はやぶさ」ミッションと電気ロケット
 - ・小惑星イトカワへのアプローチ
 - ・岐阜大学と JAXA との共同プロジェクト
- ・2030 年代の有人火星探査に向けて
 - ・日本の分担目標である、低軌道からラグランジュ P への輸送ロケット開発
 - ・岐阜大が加わるホールスラスト開発

3. 感想など

- ・宇宙に行くという段階から、宇宙に行った後に何をどうするかなど、1 ステージずつ積み重ねていかなないと宇宙を調査するというのはできないということが分かった。
- ・簡単な質問から入り、宇宙やロケットについての分かりやすい説明がとてもおもしろかった。電気ロケットの最先端研究に、岐阜大学も関わって開発が行われると知って驚いた。自分も将来、世界規模の研究に関わるような人材になりたいと思った。
- ・日常では聞けない話を聞くことができ、とてもおもしろかった。宇宙やエネルギーについての話にはとても興味があるので、今回の校内オープンキャンパスで聞いたことを踏まえて、これからも物理などにおいて意欲的に学習したいと思った。
- ・そもそもロケットはどういう仕組みで動いているのか全く分からなかったけど、丁寧な説明のおかげで、作用反作用で動いているということが分かりました。物理で習ったことが最先端の研究に使われていて、感動しました。
- ・宇宙について興味を持ち、また自分たちが開発したものがもし宇宙で使われたならと思うと感動した。今、僕たちが高校で学んでいることも大学の知識に役立つと分かり、高校の勉強をさらに大事にしたいと思った。
- ・宇宙とは一体どんなものなのか。意外と、言われてみるとアレっ? となったりするものもあり、おもしろかった。高校で学んだことをさらに応用させたものを利用するのが大学なので、今基礎を固めておきたい。
- ・先生の携わっているクラスが世界規模でのプロジェクトに関係していると聞き、大学生は既に社会の一部になるのだと感じた。

1. 講座の様子



2. 内容

- ・看護師、保健師、助産師の概要説明
- ・看護師になるための大学での教育課程
各学年での具体的な学習内容
(2・3年生の実習における大変さなど)
- ・看護師で国際人になるには
- ・看護によって国際協力をする理由
- ・国際看護に求められる心がまえ
(その国独自の政治や文化、医療システムなどを理解し、受容する柔軟性 看護の原点=その人にとっての幸せを考えること)
- ・メキシコでの JICA 保健医療リーダー育成協力事業について
- ・大学生からの学習に関するアドバイス

3. 感想など

- ・今回の講座を聞いて、国際看護に興味を持ちました。看護師として途上国あるいは先進国でどのような活動ができるのか、また、その国の考え方を尊重し、日本の考え方だけがすべてではないことを理解することが大切であることが分かりました。
- ・専門看護師を作る利点についてもっと知りたいと思った。異文化理解について、私の理解できないことを国際的に働く人々はどのように対処しているか知りたい。
- ・外国への留学での看護で、自分の価値観が絶対ではなく、その地の人ごとに考えることも経済面や資源の面も変わっているため、いかにその場の柔軟性が必要かということを感じた。自分を客観的に見て、人の立場に立って考えられるようになりたいと思った。
- ・将来、看護師か助産師になりたいので、とても役に立つお話だった。やはり大変な仕事だということが分かったけれど、生き甲斐などを聞いて、より看護の道へ進みたいという気持ちが強まった。
- ・大学に入って、1. 2年生、3. 4年生に具体的に何を学習するのかを知ることができてよかったです。また、実習では、自分と年齢が違う様々な人とコミュニケーションをとったり、看護のグループでうまくいかなかったり、大変なことがあるけど、それを乗り越える楽しさがあることが分かり、実習を乗り越えられるようにしたいと思いました。
- ・看護師はいろいろな分野で活動する必要があって、大変な時もあるけど、とてもやりがいのある仕事なんだということが分かりました。また、世界と交流していくうちに、教えや宗教の違いで、自分と異なる意見を持った人との交流があっても自分の意見を押しつけず、よく話し合い、お互いの長所や短所を伝え、否定ではなく相手の意見も認め納得することが大切だという話が一番印象に残りました。普段からすぐに相手の意見を否定するのではなく、よく話し合い、お互いを認め合えるようにしたいです。

1. 講座の様子



2. 内容

- ・川島先生の自己紹介。(英語にて)
- ・南山大学外国語学部英米語学科の紹介。
- ・南山大学川島ゼミの紹介。
- ・川島先生の研究内容について。
- ・英語で様々な研究を行うことの意義について。
- ・アメリカと日本の関係および近現代アメリカ史について。

3. 感想など

- ・先生が始めは英語で講座を進めてくださったので、もし大学の外国語学部に入ったらこうなるんだと身をもって感じる事ができました。Discussという言葉が先生が強調しておられたが、将来アメリカに行っても自分の考えを伝えて議論できるよう、英語力も身に付けたいです。
- ・最初に英語で授業を始められた時は驚きましたが、プロジェクターの内容と照らし合わせながら何とか理解できました。また、先生のお話を聞いていて、自分には今までなかった見方や考え方があったりして、納得したり気づかされたりする部分がありました。
- ・人種とかの問題があるが、それは地理的な問題上そうなるだけなので、差別はするのがおかしい。また、世界に主張したいのなら英語しかないため、英語の勉強を怠らないようにする。
- ・大学で歴史を学びたいと思っているので、実際に大学の先生の授業を受けられたのはとてもよかったです。専門的で詳しい歴史が学べるのは、今学んでいる歴史と比べても魅力的だった。大学で歴史を学びたいという思いが強くなった。
- ・今までアメリカ史に興味はほとんどなかったけれど、先生の話聞いたらすごく気になった。前半の英語での授業はすごく集中力がいるし、頭を使った。でも、実際の授業もこのような方法だと思うと興味がわいた。自分の目指す大学の学部学科が同じだったのですごく役に立ったし、もっと大学のことを調べる必要があるなと思った。先生の講座はとても分かりやすかった。
- ・まず、グローバル社会で働くためには英語を話すことができなければならないけど、大学で英語で様々なことを学び、討論などをできるようになるのが大切だと知った。また、大学院での「修士号」が必要になってくるのだと知った。今の東アジアの歴史認識の違いを埋めるためにも、同じ内容の教科書は大切ではないかと思った。