#### 【特別企画】 受験生のための筑波大学説明会(平成29年8月6日)

医学医療系 山内 一由

#### 「実施プログラムと内容」

時 刻	実施内容		
9:00	参加者受付開始 -大学紹介ビデオ(Imagine the Future)-		
10:00	二宮治彦学類長挨拶		
	カリキュラムについて		
	国際医療科学主専攻について		
	進路・進学について		
	入学試験について		
	質疑応答		
11:30	模擬講義 野口恵美子先生 「遺伝子を調べると何がわかるか?」		
12:30	昼食・休憩 -大学紹介ビデオ、研究室紹介動画-		
13:30	在学生・卒業生シンポジウム ・金井真帆 (医療科学主専攻 4年) ・村田力斗(国際医療科学主専攻 4年) ・内田海凪 (修士課程 フロンティア医科学専攻 1年) ・秋山健太郎 (博士課程 疾患制御医学専攻 4年)		
14:30	実習室・講義室見学ツアー		
	受験・学生生活相談と懇談会		
16:30	大学説明会日程終了		

8月6日(日)、医学群医療科学類の大学説明会を 開催いたしました。今年も受験生とその父兄を合 わせて 400 人を超える大勢の方にご参加いただき ました。



二宮学類長から開会のご挨拶をいただいたのち、本学類教員より ① カリキュラムについて、② 国際医療科学主専攻について、③ 進路・進学について、④ 入学試験について説明させていただきました。ご都合が合わず説明会にご参加いただけなった方々は『筑波大学医学群ガイドブック 2018』(http://www.md.tsukuba.ac.jp/igakugun/igaku\_guide book2018.pdf)、『平成 30 年入学者選抜要項』(http://www.tsukuba.ac.jp/admission/undergrad/pdf/h 30.pdf)および本稿に掲載した『医療科学類 Q&A』をご覧いただけますと説明させていただいた内容のメインポイントがご理解いただけるかと存じます。



医療科学類の概要説明の後、模擬講義を行いました。本年は遺伝医学教授の野口恵美子先生に「遺伝子を調べると何がわかるのか?」というタイトルで講義をしていただき、野口先生が担当されている遺伝医学と遺伝子検査学の授業を体験していただきました。



お昼休みには、修士課程(フロンティア医科学専攻) のオープンキャンパスで使用した研究室紹介動画 をお昼ごはんを食べながらご覧いただきました。ま た、医学食堂を臨時オープンし、筑波大学の味を堪 能?していただきました。 午後からは、例年大好評の在学生と卒業生によるシンポジウムを行いました。医療科学類在学生2名、修士課程進学者1名、博士課程進学者1名、計4名のシンポジストに、ありのままの医療科学類を語っていただきました。詳細については、下記の「在学生・卒業生によるシンポジウム」をご覧ください。

在学生シンポジウム終了後、医療科学類の実習室・講義室見学ツアーを実施しましました。

20名1グループになっていただき、在学生と卒業生が実習室・講義室へご案内いたしました。実習室では、実習担当の教員より、学内実習がどのように行われているのかの説明がありました。

実習室・講義室ツアーと並行して、入学試験や 学生生活に関する相談に応じました。

会場付近に設けた相談コーナーには、相談員と して教員だけでなく在学生と卒業生も常駐して対 応しました。





#### 「在学生・卒業生によるシンポジウム」

#### 1. 「医療科学類の魅力」

### 医療科学類 医療科学主専攻4年 金井真帆



筑波大学医学群医療科学類医療科学主専攻 4 年の金井真帆です。出身は長野県の上田市というところです。今日は医療科学類の魅力というテーマでお話しさせていただきます。皆さんに少しでも医療科学類での学生生活をイメージしていただき、医療科学類の良さを皆さんにお伝えできたら幸いです。

今日は、この3つの項目について話そうと思います。まず、医療科学類は3年次で医療科学主専攻と国際医療科学主専攻に別れるのですが、私は医療科学主専攻なので、医療科学主専攻についてお話ししたいと思います。

次に、皆さん筑波大生が実際どのような暮らしをしているのかも気になると思いますので、アパートなどの学生生活についてお話ししたいと思います。

そして最後に私の大学生活を紹介し、今皆さん に伝えたいことをお話ししたいと思います。

それではまず、医療科学主専攻についてです。

臨床検査技師になりたい方にはこちらの専攻がおススメです。特徴としては、病院実習が10週間と国際医療科学主専攻より少し長く、その分卒業研究は4年生の4月からということで、国際医療科学主専攻よりは開始が少し遅くなります。ただ、研究にも興味があって早く研究室に入りたいという人は個人的に早く通いだすこともできます。また、ケアコロキウムという筑波大学の医学類、看護学類、東京理科大学薬学部とのチームワーク演習があり、チーム医療についても学ぶことができます。

次にこの 10 週間の病院実習について紹介させ ていただきます。病院実習は筑波大学附属病院、 筑波メディカルセンター病院、i-Lab の3か所で行 います。i-Lab というのはそこの医学図書館の目の 前にある四角い建物のことで、血液検査、生化学 検査、免疫学的検査など、患者さんの検体の検査 をしている場所です。病院実習では実際に検査技 師として働いている方々の様子を見学することが でき、将来、自分が検査技師として働く姿を思い 描くことができるようになると思います。また、 実際に検査技師として働いている方々はやっぱり 知識も豊富だし、技術もしっかりしていて、その ような方たちがたくさんのことを教えてくださる ので本当に勉強になります。また、見学している だけでなく、少し仕事をお手伝いさせていただく こともあります。生理機能の部門へ行ったときは 実際に患者さんに接することも多くありました。

次に、学生生活についてお話したいと思います。 まず、アパートなどの家賃の相場ですが、だいた い 4~5 万円台で 6~8 畳の部屋を借りることができます。また、ほとんどの人は自転車で大学から5~10 分圏内のところに部屋を借りています。そのため、飲み会やサークル活動など時間を気にせず楽しむことができます。テスト前などは深夜まで大学で勉強する人も多いです。茨城、千葉、東京など関東出身の方は自宅から通っている人もいます。

大学周辺はちゃんと自転車圏内にスーパーマーケットがあるので普通に生活できます。また、関東最大級のショッピングセンターといわれているイーアスつくばもあるので、そこへ行けばたいていの物は手に入ると思います。ほかにも大学周辺はグルメも充実していて、学生向けの居酒屋やカフェ、定食屋、ラーメン屋などもたくさんあります。

また筑波大学には学生宿舎があります。私も実 際1年生のころ一年間住んでいました。この写真 がお恥ずかしいのですが、実際私が住んでいた部 屋です。基本的には一年生のうちにでていかなけ ればならないのですが、わたしは個人的にはまず は宿舎に住んでみるというのがおススメです。な ぜかというと、つくばでの生活に慣れてきてから アパートを探すことができるので、部屋探しに失 敗しにくいからです。また、宿舎は6畳の部屋が 与えられるだけでそれ以外のキッチン、お風呂、 トイレなどはすべて共用なのですが、普通人生で そんなところに住む経験なんてないだろうし、私 的にはとても貴重な経験になりました。あとはな んといっても毎月の家賃が2万円以下と格安です 次に私の大学生活を紹介しようと思います。私 は医学バドミントン部に所属しています。この写 真が集合写真なのですが、医学バドミントン部は、 部員数は多いですがとてもアットホームな雰囲気 で、いろいろな人と関わることができ、とても楽 しいです。週3~4回ほど練習に参加しているので わたしの大学生活の結構な割合を占めていると思 います。また、バイトは週1くらいでやっていま す。医療科学類は勉強が忙しいというイメージを 持っている人も多いと思いますが、このように勉 強以外にもサークルやアルバイトなど、自分のや りたいことを楽しむことができます。

また、現在は卒業研究として高橋先生の解剖 学・発生学研究室というところに所属し、マウス を用いて急性腎障害の研究をしています。研究室 に入る前は私に研究なんてできるのかと少し不安 だったのですが、先生や先輩方の指導のおかげで 楽しく研究をすることができています。

最後に、みなさんに伝えたいことをお話ししたいと思います。私はこの医療科学類に入学した当初は検査技師志望でした。しかし医療科学類では臨床検査技師関連以外の授業も充実しており、私はこの医療科学類で勉強するなかで医学の研究への興味が強くなっていきました。そして現在では、将来の進路ははっきりとは決まっていませんが、とりあえず大学院へ進学し、今やっている研究をもっとやってみたいと考えています。このように医療科学類では検査技師になること以外の視野も広げることができ、自分の可能性をさらに広げることができます。なので、今技師になりたいと思っている人にも、とりあえず医学に関する勉強がしたいと思っている人にも、この医療科学類はとてもおすめです。

また、医療科学類は人数が少なめで、必修科目

が多いのが特徴です。そのため、学類の仲がとて もよく、アットホームな雰囲気です。勉強が大変 な時もみんなで助け合えるのでとても心強かった です。実習などもみんなのおかげで楽しくやるこ とができたと思います。

あとは最後に、大学では勉強はもちろんなので すが、それ以外にも自分がやりたいことを楽しむ ことができます。みなさんも大学ではさまざまな 活動をして、ぜひ充実した4年間を過ごしてくだ さい。



#### 本日の内容

- ▶ 医療科学主専攻について
- ▶ 学生生活について
- ▶ わたしの大学生活と皆さんに伝えたいこと



#### 医療科学主専攻について

- ▶ 病院実習は10週間
- ▶ 卒業研究は4年生から
- ★ 筑波大学医学類、看護学類、東京理科大学薬学部とのチームワーク演習 (ケアコロキウム)



#### 学生生活について

- ▶ 家賃の相場は4万~5万円台で6~8畳くらい
- ▶ ほとんどの人は自転車で大学から5~10分圏内
- ▶ 茨城、千葉、東京など関東出身の人は自宅から通う人も
- ▶ 自転車圏内にスーパーマーケットはあります
- → イーアスつくば (関東最大級のショッピングセンター) もあります

#### 医療科学主専攻について (病院実習)

- ▶ 実習場所は筑波大学附属病院、筑波メディカルセンター病院、i-Labの3つ
- ▶ 実際に検査技師として働いている方々の様子を見学することができる
- ▶ 知識や技術もたくさん教えていただける
- ▶ 仕事を少しお手伝いさせていただくこともある

#### 学生生活について (宿舎)

- ▶ 最初は宿舎に住んでみるのがおすすめです!
- ▶ 格安です(毎月の家賃2万円以下)





#### わたしの大学生活

- ▶ 医学バドミントン部で週3~4回活動しています
- ▶ バイトは週1くらいでやっています
- ▶ 現在は解剖学・発生学研究室で急性腎障害の研究をしています





#### 皆さんに伝えたいこと

- ▶ 医療科学類は自分の可能性を広げてくれる学類です!
- 医療科学類は人数が少なく必修科目がほとんどなので、とても仲が良く、アットホームな学類です(^^)大学では、勉強以外にも自分がやりたいことを楽しむことができます!



#### 2. 国際医療科学主専攻への誘い

#### ~Medical Scientist への近道~

# 医療科学類 国際医療科学主専攻 4 年 村田力斗



#### (講演要旨)

医療科学類国際医療科学主専攻 4 年の村田力斗と申します。受験生はもちろん、高校生へプレゼンターとして何ができるかと考えた結果、みなさんの勉強のモチベーションに繋がるようなお話をしてあげたいと思いますので、短い時間ですがよろしくお願いします。僕は学生の目線から見た国際医療科学主専攻について皆さんに紹介していきたいと思います。

まずは自己紹介をさせて下さい。僕は現在渋谷 彰教授の免疫学研究室に所属し、既に1年半研究 をさせていただいています。将来は大学院に進学 し、博士の学位を取得して、製薬会社で新薬の開 発に携わりたいと考えています。

僕がなぜ医療科学類を選んだのかといいますと、 僕は昔から花粉症持ちで、かつ毎年インフルエン ザに感染するという病院にとってはありがたい存 在でした。そういった理由もあって僕は"ヒト"に ついて、とりわけ免疫学に強い興味を持っていました。しかし、高校生物で習った免疫学では内容が非常に浅く、満足することができませんでした。なので、大学ではヒトの生命システムについて、高校生物で学ぶことのできないもっと詳しいところまで学びたいと思ったことがきっかけです。

国際医療科学主専攻は4年程前に開設された新 しい専攻ですが、それ以前に医学研究をするため には、医学部医学科もしくは生物学科に入学する のが一般的でした。しかし、医学部医学科は卒業 までに 6 年かかり、本格的な研究のスタートが遅 くなってしまう。一方で生物学科はヒトに関する 知識、つまり医学をメインに学ばないので、どち らも医学研究者を育成する上では不利な点があり ました。そこで、医学研究者を育成するための専 攻として国際医療科学主専攻ができました。国際 医療科学主専攻では、医学的知識を幅広く学び、3 年生から研究をスタートすることができます。さ らに、医学研究の論文はほぼ全て英語なので、そ れらに対応するための専門英語も学部生のうちか ら学ぶことができます。医学研究者を志す僕のよ うな人にとっては他に類を見ない素晴らしいカリ キュラムだといえます。

次に、僕が思う国際医療科学主専攻のメリットとデメリットを紹介したいと思います。メリットはやはり研究を早期から開始できること。また、医療科学主専攻とは異なり、必修科目が減るので自分の興味のある分野の授業を受講することができ、加えて英語や自身の研究に関する事といった自分のやりたい勉強に割く時間が増えます。デメリットは英語に対する不安でしょうか。ただし、これは全く心配いりません。なぜならば、僕自身

とても英語が苦手ですが、どうにかなっているからです。僕はみなさんの想像する2000倍位英語が苦手です。そんな僕でも努力を続けた結果、少しずつですが英語で発表や討論ができるようになってきました。他には病院実習が短くなることや、長期休みが殆どないことが挙げられます。しかし、僕にとってはどれも大きなデメリットに感じません。なぜなら、自分自身、免疫学の研究が好きであるからです。なので、国際医療科学主専攻は"実験・研究が好き"という気持ちが強い人にオススメしたいです。

医療科学類では授業・実習が多く、かなりハードな学生生活を送ることになりますが、僕は遊ぶことも全力でやっています。医療科学類は男子生徒が少ないこともあって学年関係なく仲が良いです。毎年夏には医療科男キャンプが催されたり、筑波大学の学類対抗野球大会に参加したりしました。サークルはストリートダンスサークルに所属しています。僕はダンスも本気でやっていて、僕の所属するチームは二年連続で全国大学生ストリートダンスコンテストに出場しています。

受験生の皆さんは残り半年の受験勉強を体調に 気をつけて頑張って欲しいと思います。医療科学 類の学生全員がみなさんの入学を待っています。





















#### 3. 修士課程での生活

#### 修士課程 フロンティア医科学専攻1年 内田 海凪



#### (講演要旨)

こんにちは。筑波大学大学院人間総合科学研究 科フロンティア医科学専攻の内田海凪です。

まずは、簡単に自己紹介をします。私は山梨県の高校を卒業し、2013年に医療科学類に入学しました。学部生のときは医学弓道部に所属していて、4年生の終わりまでかなり多くの時間を部活に費やしていましたが、無事に卒業し、この春から人間総合科学研究科フロンティア医科学専攻に入学しました。現在は環境微生物学研究室に所属し、研究を行っています。私が高校生の頃は、大学に合格することで精一杯で、その先の進路まで、大学院に進むかどうかということまで考えていませんでしたし、大学院がどういう場所なのかもよくわかっていなかったので、今日は大学院とはどういうところなのか、なぜ大学院に進んだのか、大学院生の生活、の主に3点についてお話ししたいと思います。

まず、大学院についてです。大学院とは、学部

の教育を基盤としてより高度な学術の理論および 応用を教授・研究し文化の進展に寄与するとあり ますが、簡単に言うと大学を卒業した人がさらに 専門的な研究を行うために進学するところです。 修士課程と博士課程に分かれていて、修士課程は 2 年間で、博士課程は 3 年間、医学の課程の場合 は4年間です。今年の春に医療科学類を卒業した 人々の進路を見てみると、進学をした人、つまり 大学院に進んだ人が 61%、筑波大学で進学した人 は 45%でした。大学院生は研究科に所属すること になるのですが、筑波大学には沢山の研究科があ ります。医療科学類を卒業して筑波大で進学する 場合は、多くの人が人間総合科学研究科に所属し、 その中のフロンティア医科学を専攻します。昨年 はいませんでしたが、中には、グローバル教育院 ヒューマンバイオロジー学位プログラムに進学し、 研究者を目指す人もいます。では、フロンティア 医科学専攻とは何なんのかというと、幅広い医科 学関連の領域について学び、研究できる専攻です。 医科学コース、公衆衛生コース、ヒューマンケア 科学コースの3つのコースに分けられ、医科学コ ースはさらに、医科学プログラム、医学物理学プ ログラム、橋渡し研究プログラムの3つに分けら れます。それぞれのコースに多くの研究グループ があり、医療科学類を卒業した人は大抵の人が医 科学コースに所属し、自分の興味がある研究室で 日々研究を行っています。

次に、私がフロンティア医科学に進学した理由 について話したいと思います。医療科学類には 様々な国際交流プログラムがあり、私は2年生の ときに2つのプログラムに参加しました。一つは、 インドネシアやベトナムからの留学生とペアにな

って、筑波大の研究室で、実験や発表を行うプロ グラム、もう一つは国立台湾大学に行くプログラ ムです。1 週間ほど台湾に行き、国立台湾大学が 所有している森でフィールドトリップを行ったり、 フィールドで採取した菌類を使用して実験を行っ たりしました。私は参加したことがありませんが、 他にもインドネシアやベトナムに行くプログラム もあるので、ぜひ皆さん興味がありましたら医療 科学類に入学してこれらに参加してみてください。 私はこの時に、初めて研究室で実験をし、成果を 英語で発表するという体験をしたのですが、この 体験を機にもう少し研究に触れてみたいと、思う ようになりました。また、これらのプログラムを 通じて、もっと英語が理解できれば、話せれば、 より有意義なものにできたかもしれないと思うこ とが多くあり、大学院に進学して英語を学びたい と思うようになりました。以上が、私が大学院へ の進学を決めた理由です。

次に、大学院生の生活についてです。私が所属している研究室には、コアタイムという必ず研究室にいなくてはならない時間があるので、授業がある場合を除いて、平日の9時から17時は基本的に研究室にいます。9時頃から研究室に行って、実験をして、実験の合間に論文を読み、再び実験をする、という感じです。コアタイムの有無や時間は研究室によって違いますが、9時頃に来て、19時、20時頃帰るという人が多いような気がします。研究室によっては、先生が帰るまで帰れない、日付を超えるのがあたりまえ、というところもあるようです。先程、大学院で英語を学びたいと言いましたが、実際どのくらい英語に触れる機会があるのかということについて話したいと思います。

スライドに示したものは、私の春学期の時間割で すが、ほとんどの授業が英語で行われました。英 語が苦手、嫌いという人にとっては苦痛でしかな いかもしれませんが、英語がわからないからとい って、単位を落とす、留年するといったことはな いので、安心してください。実際、英語で行われ る授業を完璧に理解している日本人の学生はいな いのではないかと思います。英語を聞いているだ けではなく、話したいという人には他にもいろい ろな授業があります。この授業は、京都大学と台 湾大学との合同授業で、英語で論文紹介や討論を 行う授業です。また、夏に台湾大学の実験室で研 究を行うプログラムや、留学生を受け入れるプロ グラムもあります。さらに、フランスのボルドー 大学に行くプログラムなどもあります。英語の授 業の話ばかりしてきましたが、フロンティア医科 学専攻には色々な授業があります。医療科学類に いたころは、必修の科目が多くて、自分で時間割 を組むということがほとんどできなかったのです が、大学院では自分の興味や将来の目標に合わせ て自由に授業を受けることができます。また、医 科学コースにいても公衆衛生コースやヒューマン ケア科学コースの授業を受けることができ、そち らのコースには国内外で看護師として働いていた 方や社会人として働いている方なども多くいるの で、その方たちと一緒に授業を受けるのはとても 勉強になります。以上が大学院での生活の紹介に なります。

入学したときに臨床検査技師になりたい、研究者になりたいと思っていても、大学 4 年間で考えが変わる人は多いと思います。大学に入学したら、色々なことを経験して、沢山の人から話を聞いて、

自分の将来についてもう一度じっくり考えてみる のが良いと思います。今の時点で、大学卒業後の 進路について想像するのは難しいと思いますが、 この話が少しでも将来について考えるきっかけに なれば嬉しいです。

#### 修士課程での生活

筑波大学大学院 人間総合科学研究科 フロンティア医科学専攻 内田海凪

#### 自己紹介

2010年4月 ~2013年3月

山梨県立甲府西高等学校

2013年4月

筑波大学医学群医療科学類

~2017年3月 医療科学主専攻

2017年4月~ 筑波大学大学院 人間総合科学研究科 フロンティア医科学専攻

環境微生物学研究室所属

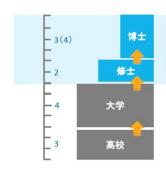
#### 本日の話題

- 1. 大学院とは
- 2. 大学院に進学した理由
- 3. 大学院での生活

#### 本日の話題

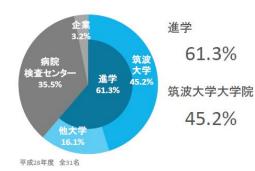
- 1. 大学院とは
- 2. 大学院に進学した理由
- 3. 大学院での生活

#### 大学院

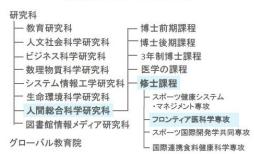


学部の教育を基盤として、 より高度な学術の理論および応用を教授・研究し、 文化の進展に寄与する

#### 医療科学類卒業後の進路



#### 筑波大学での進学



#### フロンティア医科学専攻



#### 本日の話題

- 1. 大学院とは
- 2. 大学院に進学した理由
- 3. 大学院での生活

#### 進学を選んだ理由

Undergraduate Science Course in Tsukuba





- 1. 研究がしたい
- 2. 英語を学びたい

#### 本日の話題

- 1. 大学院とは
- 2. 大学院に進学した理由
- 3. 大学院での生活

#### 1日の流れ







英語

	月	火	水	木	金
1限				社会医学概論	
2限	医学英語 I			社会医学概論	
3限	ヒトの感染と 免疫				
4限	ヒトの感染と 免疫	機能形態学 特論·同実習		人体生理学 特論	
限	薬理学	機能形態学 特論·同実習	人体病理学 概論	人体生理学 特論	
6限		機能形態学 特論·同実習	人体病理学 概論		
7限				·	適正技

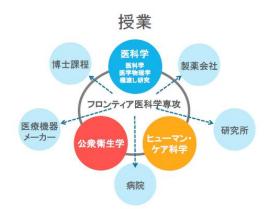
英語



NTU-Tsukuba Long Distance Curse







ご清聴ありがとうございました

#### 4. つくば生活 10 年目 -大学生から博士

### 疾患制御医学専攻(大学院博士課程)4年生 秋山 健太郎



#### (講演要旨)

今回は「つくば生活 10 年目 - 大学生から博士 - 」というテーマで、つくばに 10 年いる私から本日お越しの皆さんに、なぜ筑波大学を選んだのか、なぜ博士課程に進んだのか、そして普段どのような生活を送っているのかを中心に話したいと思います。

まず、私のプロフィールをご紹介します。私の所属は、筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学専攻です。医学の博士課程は、4年制となっており、私は最終学年の4年次です。出身大学は、皆さんがオープンキャンパスに来ている筑波大学医学群医療科学類です。2012年に卒業時に臨床検査技師の国家資格を取得しました。またその後は、先ほどの演者の内田さんと同様にフロンティア医科学専攻の修士課程に進学しました。大学生、修士、博士で合わせて10年になります。

本日は 1. 大学・学部選び、2. 研究生活、そし

て皆さん気になっていると思う 3. 就職、について お話しいたします。

まずは、なぜ筑波大学の医療科学類を選んだの か、大学・学部選びに関してお話しします。私は、 幼い頃から水泳を続けており、水泳歴は10年以上 です。また、高校時代にはオリンピックなどで知 られている器械体操競技をやっていました。スポ ーツを長いことやっていると怪我がつきもので、 鵞足炎(膝の炎症です)や左膝蓋骨骨折(膝の皿 を割りました)、歯根破折(前歯折りました)など を経験しました。怪我が治っていく様子から人体 の炎症の仕組みやなぜ怪我が治癒するのかと医学 に興味を持つようになりました。学生時代はずっ とスポーツと関わってきたので、大学ではスポー ツ科学を学びたい、特にスポーツ医学を勉強した いと考えていました。また、大学でヒトやマウス を使った運動の研究または医学の研究をしてみた いと考えていました。しかし、将来のことを考え ますと自分がスポーツの現場で働いていることが 想像できませんでした。そこで最終的に、大学で はスポーツに重点を置くよりも医学を中心に勉強 しようと決めました。

大学を探しているうちに筑波大学の医療科学類の存在を知りました。筑波大学は、世界でもトップレベルの研究活動をしており、多彩な分野を擁する総合大学です。そこで筑波大学に入れば、医学の勉強や研究ができ、さらに体育系とコラボした研究ができるのではないかと考え、筑波大学医学群医療科学類に決めました。無事に医療科学類に入ることができましたが、医学の勉強は結構大変でした。授業数も多く、試験勉強が大変だった覚えがあります。しかし、なんとか食らいつき、

辛くも楽しい大学生活を送ることができました。 そして、大学 3 年となり卒業研究の研究室を選ぶ 時期となりました。そこで、私は初志貫徹と現在 所属している「分子スポーツ医学研究室」を選び ました。研究テーマは、モデルマウスを使った脂 肪肝の研究をやることとなりました。運動に関す ることをやりたいと思っていましたが、研究室の 意向によりこのような形となりました。しかし、 たかが脂肪肝、されど脂肪肝であり、脂肪肝は奥 が深く、この研究にのめり込み現在も脂肪肝の研 究をしています。修士課程では、脂肪肝のモデル マウスの MRI をとりたいと思い、筑波大学の物理 工学系の MRI の研究室と共同研究をしました。ま た、博士課程では脂肪肝と運動を結びつけ、ヒト の脂肪肝の対象とした運動療法の研究を体育系と の共同研究やモデルマウスに対してトレッドミル を使った運動効果の研究を行いました。

博士課程に進んだ理由は、研究が好きだからです。研究活動を通して誰も知らない事実を見出す達成感や論理的な話の組み立ての面白さを感じました。また、研究成果が他者の健康に役立つ喜びや社会に影響を及ぼすことの尊さに触れ、ますます研究をしたい、将来は研究職に就きたいと思うようになりました。そこで、博士課程にてより深く論理的思考や手技といった能力を伸ばしたいと考え、博士課程に進みました。

大学・大学院生活を通して一番感じたことは、幅の広く多くのことに興味を持つことが大切であるということです。私は、与えられた研究テーマでしたが、そこから自分のやりたいことへ発展させることができ、多くのことを経験させていただきました。筑波大学ではやりたいことをやらせて

もらえる環境が整っているので、ぜひ興味の幅を 広げていただいて、楽しい大学生活を送ってくだ さい。

硬い話をしたので、次はリラックスして聞ける 話として、研究生活の話をしたいと思います。大 学院生は普段どのような生活をしているのか、な かなか想像ができないと思いますので、今回は私 の普段の生活をまとめてみました。朝は大体 7 時 くらいに起きています。結構、午前中に予定が詰 まっていることが多く、余裕を持って7時に起き るようにしています。そこから、朝食や身支度、 洗濯などの家事をやり、8時半から9時くらいに 研究室に来ています。午前中は、教授と講師の先 生との会議や後輩の指導や研究の相談などをして います。教授が朝型なので、午前中に会議をする ことが多いです。昼ごはんは、学食や売店を利用 したり、外にお弁当を買いに行ったりしています。 また、筑波大学では、キッチンカーがお昼に来て くれるので、そこで買ったりもしています。私は ケバブが好きなので、ケバブが来ている時は大体 買っています。そして午後から実験やデータ整理 をしています。1 日かかる実験では、午前中から やったりもします。ここでは、後輩と一緒にマウ スの解剖や DNA を増幅する PCR などやっていま す。実験のタイミング等によりますが、大体7時 くらいに研究室の人たちと夕ご飯に行っています。 大学の周りにはご飯がたくさんあります。また、 家で自炊することも多々あり、よく財布と相談し ています。ご飯の後は、家で調べ物をすることや、 実験の都合上、大学に戻ることもあります。その 後、家ではネットをしたり、TV を見たりして、大 体 1 時くらいには寝るようにしています。このよ

うな生活を、修士の時から続けています。ここに 授業が入ったりしますが、ほぼ変わらないです。

大学院生活の醍醐味の一つとして学会発表があ ります。研究の成果を発表することは、研究活動 においてとても重要なことです。学会発表するこ とで、今まで気づかなかったことや新たな考え方 などを吸収でき、研究の幅が広がります。また、 外部の先生との議論や研究発表は大変勉強になり ました。自分の研究をいかにわかりやすく正確に 伝えることの重要性や難しさを知りました。何回 か発表の機会をいただき、卒業研究の時よりも成 長できたと一番感じています。さらに、国際学会 で発表する機会もいただきました。The American Association for the Study of Liver Diseases という学 会で、アメリカ合衆国のボストンで発表しました。 この時が初めての海外で不安でしたが、先生のフ ォローもあり、なんとか発表することができまし た。外国の方に研究内容を伝える難しさを感じ、 日本人とは異なった視点からの意見をいただき、 非常に勉強になりました。また、ボストンにある ハーバード大学に留学している先生の紹介で、 David E. Cohen 先生の研究室の見学させていただ きました。世界でトップの大学の研究室を覗くこ とができ、非常に感銘を受けました。

最後に少しだけ就職のことに関して話したいと 思います。先ほど説明会の中で話があったかと思 いますが、医療科学類の卒業生の 6 割が修士に進 学します。残りの就職する方は、大体が病院に就 職しています。修士のフロンティア医科学では、 博士課程に進む人や製薬企業、医療系の企業など 様々です。また、病院就職される人も多くいます ので、病院に就職したいからといって、修士を諦 める必要はないかと思います。一方、研究職を目指したいと思われる方は、修士以上が必須になっている企業が大半なので、進学を視野に入れたほうがいいです。

今後、みなさんは大学受験を乗り越えて、不安と希望を胸に入学してくるかと思いますが、大学生活は取り組み方次第なので、志を持って全力で自分のやりたいことに取り組んでいってください。

















#### 博士課程に進んだ理由



#### 研究活動を通して

- 誰も知らない事実を見出す達成感
- 論理的な話の組み立ての面白さ
- 研究成果が他者の健康に役立つ喜び
- 社会に影響を及ぼすことの尊さ

ますます研究職を志望するようになった

博士課程にてより深く論理的思考や手技といった能力を伸ばしたい

#### 興味の幅を広げる



幅の広く多くのことに興味を持つこと

与えられた研究テーマでも興味を







おりたいことをやらせてもらえる環境が整っている

## 目次

- 1. 大学・学部選び
- 2. 研究生活 大学院生の1日 -
- 3 京川戦













- 1. 大学・学部選び
- 2. 研究生活 大学院生の1日 -
- 3. 就職





### 平成 29 年度筑波大学大学説明会

# 医療科学類 Q&A

#### 1. 入学試験

- Q どこを1番重点的に対策するべきですか。
- A 本学 HP 上において過去3年分の入試問題を閲覧することができます。

(大学 Web サイト http://ac.tsukuba.ac.jp/examination#b-163537)

また、アドミッションセンター窓口及び東京キャンパス進学相談コーナー窓口でも閲覧できますので、そちらをご参照のうえ、対策を立ててください。

- Q 推薦入試について、 留意点等、詳しくお伺いしたいです。
- Q 面接内容について。事前にどんな準備をする必要がありますか。
- 0 面接はどのような感じですか。
- Q 入試科目はどのような科目なのか。
- Q 物理と生物どちらがよいですか。
- A 配布資料の「平成30年度入学者選抜要項」や9月下旬公表の「平成30年度学生募集要項」 を参照してください。

(大学 Web サイト http://www.tsukuba.ac.jp/admission/undergrad/list\_guidebooks.html)

- O 面接時の服装について。
- A 特に規定はありません。

#### 2. 教育内容

- Q どのくらいの頻度で実習がありますか。
- A 医療科学主専攻では、学内実習、臨床実習、卒業研究が授業時間全体に占める割合がおよそ4割くらいです。国際医療科学主専攻では学内実習は少なくなりますが、3年生から研究 演習が始まり、また卒業研究は医療科学主専攻よりも時間が多くなります。
- Q どのような勉強をするのか。どのような実験をするか。
- Q 3年生から国際医療科学類と医療科学類の2つに分かれるとのことですが、具体的にこの2つの違いはなんでしょうか。
- A 1~2 年次には人体の構造と機能をはじめとする基礎的科目を学びます。3 年生から は医療科学主専攻と国際医療科学主専攻にわかれ、医療科学主専攻では臨床検査に必須の理論と 実際を学びます。国際医療科学主専攻では、医科学領域のグローバルな課題に取り組むため

の専門英語コミュニケーション力と研究実践力を重点に修得します。具体的な履修科目については、「2018 年度医学群ガイドブック」P14~P15 をご覧ください。

- Q 医学とともに経済を学びたいのですが、教授の方に教わることはできるのでしょうか。A 医療科学類では選択科目として「医療経済学」という授業を開講しております。 また、基礎科目の総合科目でも入門的な授業か開講されております。
- Q 英語の講義はとれますか。
- A 医療科学類では国際的に活躍できる医療人、医科学研究者の養成に力を注いでいます。 1 年次では全学共通科目としての英語だけでなく、医療科学類独自の英語導入科目として「医科学グループワーク演習」があり、英語を用いた活動への積極性を無理なく身につけられるようにしています。 2 年次では「実践英語(TOEFL 対策)」を履修可能です。 3 年次では専門的な医科学英語論文を読解する科目があります。 さらに、国際医療科学主専攻では、留学生とともに英語の授業・実習で日常的に学ぶ機会を設け、国際性の涵養に努めています。
- O 貴校の特色はなにか。
- Q 他の大学との違いは何か。
- A 「平成30年度筑波大学入学案内」P8~P17を参照してください。
- O 研究室の研究内容について。
- A 基礎医学、臨床医学、社会医学などの分野の研究室があります。 詳しくは「2018 年度医学群ガイドブック」P22~P26 を参照してください。 学習内容については、「2018 医学群ガイドブック」P14~P15 及び「平成 30 年度筑波大学 入学案内」P106~P108 を参照してください。
- Q 私は物理と化学を選択しており、生物は選択していないのですが、授業にはついていけるでしょうか。
- A 1年次には必修科目として生物の講義・実習を開講しています。これらをしっかり履修すれば全く問題ありません。
- Q 人体解剖や動物解剖はどの程度行いますか。
- Q 脳神経外科に興味があります。 どんな内容の学習が出来るのか伺いたいです。
- A 「2018 医学群ガイドブック」P14~P15 及び「平成 30 年度筑波大学入学案内」P106~P108 を参照してください。また、医療科学類のホームページからシラバスをご覧ください。 http://www.md.tsukuba.ac.jp/cnmt/Medtec/
- O 取得できる資格について。
- A 医療科学主専攻では、卒業時に臨床検査技師の国家試験受験資格を得られます。また、国際医療科学主専攻に進んだ場合でも、選択科目を履修して要件を満たせば、臨床検査技師の国家試験の受験資格が得られます。

- Q 医療科学類と医学類の違いについて。
- A 医学類は「医師」を目指す学類です。医療科学類の進路は多様です。国家資格としては卒業時に「臨床検査技師」の受験資格を得られます。また、国際医療科学主専攻に進んだ場合でも、選択科目を履修して要件を満たせば、臨床検査技師の国家試験の受験資格が得られます。「2018 医学群ガイドブック」P14~P15 及び「平成 30 年度筑波大学入学案内」P106~P108を参照してください。
  - Q 体育があると聞いたが、本当か。
- A 体育は1年生と2年生の必修科目(合計2単位)です。弓道、剣道、柔道、水泳、ゴルフ、テニス、バスケットボール等、多彩な科目が用意されています。

#### 3. 学生生活

- Q 1日のスケジュール
- O 朝何時から夜の何時まで勉強しますか。
- A 午後に在校生・卒業生シンポジウム及び在校生による個別相談会がありますので、この機会にぜひ聞いてみてください。また、「2018 医学群ガイドブック」P18~19 を参照してください。
- O 学生のサークル活動や課外活動はどのようなものが行われているのでしょうか。
- O 部活に入る人はどれくらいか。
- A 「平成30年度筑波大学入学案内」P136~141を参照してください。文科系・体育系・芸術系のサークルが多数存在しています。

また、現在サークル活動をしている医療科学類の学生数は119名(約7割)です。

- 0 地域との交流を通した学生の活動は盛んですか。
- A 学生さんがやってみたいプロジェクトなどを支援する T-ACT (つくばアクションプロジェクト) という制度があり、地域交流を含む様々な活動が可能です。
- Q 寮は確実に入れますか
- Q 寮生活をしている人はどれくらいいるのか。
- A 学群新入生の約半数の方が学生宿舎に入居します。大学の方針として新入生及び留学生の入居希望を優先していますので、2年次以降は多くの方がアパートに引っ越すことになります。ただし、入居希望者が計画数を上回った場合は、大学近隣からの通学可能者は入居できないことがあります。特別事情やコミュニティーリーダー等の入居募集で選考・抽選にとおった場合は2年次以降も入居可能です。

平成 29 年 4 月 1 日現在の入居状況は以下のとおりです。

一般学生: 1.641 名(内学群 1 年次生: 1.084 名)

留学生 : 1,368 名(非正規生を含む)

また、居室公開先に担当職員及び学生サポーターがいますので、施設見学の際、 ぜひ質問してください。学生宿舎については、以下もご参照ください。

- ○学生宿舎情報 http://www.tsukuba.ac.jp/campuslife/healthlife.html
- ○「平成 30 年度筑波大学入学案内」P131
- Q 筑波大学だからこそできることは何かあるのでしょうか。
- A 教育内容、学生生活の項目を参照ください。
- Q 学生団体の具体的な活動について教えてほしいです。受動的な学びではなく主体的な学びをしようとし、行動に移す生徒さんの雰囲気はありますか?
- A 学生組織については、「平成30年度筑波大学入学案内」P134を参照してください。

#### 4. 進路就職

Q どれくらいの確率で就職できるのか。 どこの会社または研究施設への就職率が高いのか。

査センターや研究所などに就職しています。

- Q 大学院までは行かずに、四年間で卒業しても臨床検査技師としての就職口はありますか。
- A 医療科学類では、進学率が6割以上、残りの約4割はほぼ全員就職しています。就職者の約7割が病院施設において臨床検査技師の職についています。その他、医療科学の知識を活かして検査企業等に就職しています。詳しい病院名等については、「2018 医学群ガイドブック」P17及び「2017 筑波大学入学案内」P109、P147を参照してください。なお、研究職、総合職等の細かい内訳はありません。
- Q 将来医療関係の研究職に就きたいのですが、医療科学類は病院で働きたい人向けなので しょうか。
- A 研究職を希望する場合は進学することを勧めます。また、臨床検査技師の採用でも、近年は大学院卒を条件とする病院が増えてきています。 また、就職者の約7割が病院にて臨床検査技師の職についています。残りの約3割は検
- O 卒業後外資系または海外の企業に勤めることは可能でしょうか。
- A 可能です。外資系の関連企業でも新卒採用を実施するところがあります。 日本の企業で外国に支社がある会社への就職実績もあります。
- Q 大学院に進学する人が多いそうですが、進学しない人への就職対策のようなこともして もらえるのですか。
- A 病院の臨床検査技師や臨床検査技師資格を有する学生を希望する企業からの募集は大学 に寄せられ、その都度情報を提供しています。病院の臨床検査技師への応募の仕方につい ては特に細かな点まで指導しています。

- Q 大学院への進学率が高いのは、就職先が少ないからですか。
- A 就職を希望する方は就職先を卒業までに決定することができています。大学院への進学率が高いのは大学院を修了してからの就職を希望する場合や研究を続けたい方も多いからです。
- Q 将来医療系の仕事で国際機関に携わりたいと思っているのですがそのようなプランは提示していただけるのでしょうか。
- A 国際活動として短期留学コースを実施しており、現地医療や医科学研究を学ぶ機会があります。

以上

	筑波医療科学 第13巻 第2号
編	筑波医療科学 編集委員会
集	磯辺智範 二宮治彦
発行所	筑波大学
	医学群
	医療科学類
	〒305−8575
	茨城県つくば市天王台 1-1-1
発	
行	2017年9月29日