

TM ニュース

TM 2019.9月～2020.2月活動報告

9月14日(土) 第6回 TM ミーティング 「力を出すために力をぬく」

昨年度の TM ミーティングでも好評を博した新井英夫先生に、9月14日(土) 午後第7回 TM ミーティング「16歳の仕事塾 コミュニケーションワークショップ 第2回 からだをかなでるコミュニケーション『ほぐす・つなぐ・つくる』」のワークショップをお願いしました。

ワークショップ開始前から紙風船を使ってボール遊びを促す新井先生。TM 生たちは童心に戻りポンポンと心地よい音を立てながら風船遊びに興じます。

床に座った TM 生たちに体操すわりの由来から新井先生のお話が始まります。自由な座り方に座りなおした TM 生たちは、より高く・より強く・より速くを目指すいわゆるオリンピック的な「からだ」ではなく、気持ちいい・楽だ・無理がないという「からだ」の感覚を探る野口体操との解釈のちがいを教わります。野口体操の創始者野口三千三(みちぞう)先生がどのような思いで野口体操を編み出されたのか、歴史の話を踏まえながら新井先生がご説明くださいました。まず野口体操の「力を抜けば抜くほど力が出る」という言葉が紹介されました。効率よく体をムリなく楽に動かすことがいちばん力を発揮できる。一見逆説的にも思える思考ながら、冒頭にトライした紙風船に息を吹き込まずに膨らませる方法を引き合いに、早くやろうとか効率よくやろうと力を入れると逆効果であるとの新井先生のお話に、一同なるほどと頷きます。

このあと昨年度も体験した「ねによる」や大きな膜の実験や波の実験、力を抜いて液体的にからだをつかう体験や「上体のぶら下げ」運動をとおして自分の体重をエネルギーに換える方法や、コミュニケーションのための体操などをとおして体の使い方としての柔らかさやセンサーとしての柔らかさを、その柔らかさ・しなやかさをつかって負荷(刺激)に対処する方法を学んでいきます。ながれに任せて体を動かすことができずに目を閉じている恐怖心から下を向いてしまうと肩に力が入ってしまいきれいな円形にならないことなど、実際に動きながら体験をとおして学んでいきます。手のひらダンスをとおして触診時の手のひらの感覚を研ぎ澄ませることの大切さを TM 生に教えてくださいました新井先生は、10年20年先医師として活躍している将来の TM 生に語りかけておられるようでした。

《生徒の感想》

○普段はあまり意識していないが、体の力を抜くことで気持ちよくなるのだなと思った。また、日常生活においては多くの情報があるが、今回のように、少しの情報を感知するためには、自分自身がいろいろなアンテナを立てていくことが大切だと気づかされた。

○力を抜くということは、身体だけでなく、考え方にも通じるものがあると思った。1つのことをずっと考えたり、1つの視点からだけで物事を考えるのではなく、一度力を抜いて、様々なことや視点から物事を考えられたら良いと思った。頭で理解することも大切だけど、体で実際に感じてみることも大切だと思った。

○普段は意識することは少ないが、言葉以外にも、自分の体から自然に行われている動きなども、相手に対して様々なメッセージを伝えているのだと思った。また、人と協力し、意思疎通することによって、様々なことが達成でき、その喜びも大きいと感じた。

○医者は、学力や知識だけではなく、人との接し方、関わり方がとても重要だということが分かった。また、今日はいろいろな体験をして、身の回りに様々なしくみやなぞが隠れていると思った。新しい発見をすることは自分の中の興味が一気に広がるということを実感できた。





《ねによろ》



《最後は全員で輪をくぐりました》



り、科目数が減るほど高倍率になること、新テストでは英語リスニング(一知識ではなく技能である)の配点が100点であることに注意の必要がある、と話がありました。最後にスタディ・サポートについて、国数英の教科のバランスが良く、3教科総合学習到達ゾーン S2 をキープすることが大切であるとの助言を受けました。後半は、現役合格に向けた学習面を中心とした講演があり、3年生でのいいスタートを切るには、2年生の残り4か月の過ごし方にかかっている。英語、数学は3年生で劇的に伸びることはない！2年生のうちに穴を埋めておく、今日寝る前から始めてほしい。医学部は一浪で受かる生徒が50%以上と考えてよい。現役と浪人では圧倒的な差があり、現役生にとっては浪人生の半年分を前倒しできるかどうか、にかかっている。スタディ・サポートにおいては、国公立に届くラインが A1、医学部医学科は S2、センター試験は平均点が下がっても、上位層は下がらないことを考えると、今年のセンターチャレンジで、国語 130、数学 160、英語 170 理科 100 を目標にしてほしい。と様々な助言を受けました。教科別アドバイスは、別紙を参照。

1年生向けの講演では、進研模試で1年生→2年生で Sゾーンが半減してしまう、A1では「まずい」という危機感を持つように、センターチャレンジの目標点は英語 140、数学 I A80 との助言がありました。数学で80点を取るために、具体的に以下のようなアドバイスを受けました。

- ・青チャートを何度か練習して解けるようにする
- ・早く解けるようにする→簡単な問題を速く解けるようになるにはたくさん練習が必要
- ・青チャートのエクササイズにも、たまには着手する
- ・融合問題を解くことで復習とする→ちょっと難しい問題にトライすることも必要
- ・計算問題を傍用問題集で十分に解く→私大医学部に役立つ

そして、入試情報の中では、入試科目が少なくなるほど入試倍率が高くなり、1年生の時から5-7で頑張り続

11月8日(金) 第7回TMミーティング 「現役で、医学部医学科に合格するために」

11月8日(金)のTMミーティングでは、ベネッセお茶の水ゼミナールの講師から次の2つのテーマについて1学年、2学年別の講演がありました。

- ① 大学入試の今と医学部医学科入試の今
- ② 現役で、医学部医学科に合格するために

2年生向けの講演では、まず入試情報として、医学部医学科の入試パターンを念頭に、個々の大学の調査をす



る際、その大学での研究内容(専門性・特色)を押さえる必要があり、各大学のポリシーを把握することが大切である、との話がありました。そして、全体の入試結果の概況から、社会背景に影響され流動的になる他学部の入試に対して、医学部医学科は社会的状況に影響されない。志願者が減っても受験者数には影響がない医学部入試に向けては、模試の順位、成績にとらわれることなく、やるべきことをやるという姿勢を最後まで貫いてほしい、と助言を受けました。そして情報として、私立医学部医学科は、10校以上を出願する既卒生との競争にな

けられる生徒が国公立大学医学部を狙えることになる。今のうちに英語数学国語をきちんと学習しておくことが必要とアドバイスを受けた。

1年生・2年生共通の話として、最後に悩まされるのが国語かもしれない、医学部志望だからだと言って国語を侮らない。国語の目標点 89.5%で、90 パーセント弱が平均ラインと考えられるが、最低ラインの共通テスト国語 160 点は、理系にとって高いだろう。140 点くらいまでは、ある程度の言語能力で対応可能だが、普通の授業にまじめに取り組み、現古両方ともバランスよく取れるようにしておく必要がある、と助言がありました。

講演を通して、1, 2年生のうちに英数国バランスよく S(できれば S2)ゾーンをキープし、普通の授業を大切に、5-7 受験を崩さず、3年生のスタートを切れるようにすることが医学部医学科に現役で合格することにつながる事が明確になったと思います。

<生徒の感想>

- ・あまり耳に入れたくない話もあったが、それを言うてくれる機会があって、勉強しなければという意識が強くなった。苦言を呈してもらえたこの機会は大切にしなければならなかった。
- ・もう少し勉強しようと思えた講演会で、よかったです。
- ・的確な勉強法や現在の受験情報について教えてもらえて、とても勉強になりました。
- ・2年生向けの助言を受けることができ良かったと思いました。来年、今の話を思い出して焦ることが無いように、1年生のうちから毎日勉強していきたいです。終わった後に苦手な教科について質問に行っただけですが、丁寧に答えて下さり、とても分かりやすかったです。
- ・入試についての説明がとても分かりやすかった。学習については、かなり危機感を持つことができました。
- ・お忙しい中、ありがとうございました。自分的には一生懸命勉強しているつもりでも、達しているレベルがまだまだで、今がすごく大切だと焦り始めました。これからも頑張りたいです。
- ・数学の勉強方法で、青チャートを全ての問題で反射的に答えられるのが理想とおっしゃっていましたが、具体的にどのように取り組めばそのように出来るようになるのかを教えてくださいたいです。

11月22日(金)第8回TMミーティング 「医師と医学研究」医師で研究者3名を招いた講演会

11月8日(金)のTMミーティングは、公益財団法人東京都医学総合研究所から脳発達・神経再生研究分野_子どもの脳プロジェクト_プロジェクトリーダー佐久

間啓先生、同プロジェクト研修生西田裕哉先生、堀野朝子先生をお招きして、講演会と、生徒からの質問に答える形式で「医師と医学研究」を語っていただく会を開催しました。プログラムは、以下のとおりです。

(1)講演；「リサーチマインドとアカデミックキャリア」
佐久間 啓先生

(2)講演；「臨床から研究へ 小児科医、大学院生の立場から」西田 裕哉先生

(3)「医師と医学研究」
佐久間啓先生、西田裕哉先生、堀野朝子先生

(1)「リサーチマインドとアカデミックキャリア」

佐久間先生は、26年間のキャリアのうち、17年を小児科としてキャリアを積まれています。講演の冒頭に、立つことができない5, 6歳と思われる子供がバンザイをしている写真を提示し、<運動面から>立つことは出来ても座れる、<知能面から>目は見えて、バンザイのまねはできる、<その他の面から>おむつをしている、脚の形がおかしい、と様々な側面から観察を行い、立つことができない理由は、脳に原因、脊髄に原因、末梢神経に原因、筋に原因・・・と観察することの大切さをお話しされました。小児科医にとって、子供の様子を見て、お母さんの話を聴き、病気のメカニズムは何かを考えることが大切であり、たくさんの患者さんを診て、診断することが必要であるとお話しされました。

次にプロジェクトの研究にも関係する抗NMDA受容体脳炎についてのお話がありました。「彼女が目覚めるその日まで」「8年越しの花嫁」などの映画化もされているこの病気は、2004年に明らかになった病気で、それ



以前に佐久間先生が、この病気の患者を診たとき、これは一体何だと思ったそうです。統合失調症に似た症状を呈する脳炎が、抗体による樹状突起スパインへの影響とシナプスの減少に関係していることが解明されるようになり、最終的に社会復帰まで回復する患者さんもいる、医学は今でも発展し続けているというお話しでした。医学の発展について一患者さんの診断と治療を行う中で、

少なからず疑問点や不可解な点が生じる。臨床の中で生じたこのような疑問点は、しばしば病態の核心についており、研究のための最良のアイデアにつながる。これらの疑問点を実験的な手法で確かめることによって、そこから新しい発見や進歩が生まれる。このように医師は患者さんの診察を行うと同時に、患者さんから学び続けている。なぜだろうと疑問を持ちながら、ほとんどの人はそのまま終わってしまう、そこを突き詰めていくことで新たなことが分かることがある。とお話しされました。教科書を「読む」人で終わらず、「書く」人になりなさい、という先生の恩師からの言葉を送っていただきました。

次は医師のアカデミックキャリアについての話でした。医師が専門教育／研修を受けるのは卒業後 10 年目くらいまでで、その後 10 年から 15 年目には、自らの進む道を決め、成長していく必要がある。そのためには、専門施設での研修、学会での活動、臨床研究と論文執筆が考えられる。

高校生が今からでもできることとして、「受験勉強は役に立つ」試験という関門を乗り越える力は生涯役に立つ、「Academic English」英語 4 技能の習得、特に writing と speaking を鍛える、「高校生向けの神経科学関連イベント」世界脳週間のような化学関連イベントに出席することが挙げられる。

最後に医師、研究者として意識してほしいこととして 4 つのキーワード Vision、Sustainability、Speciality、Collaboration の提示がありました。目標を設定し、それを達成するための方法を考える、5 年後、10 年後を見据えた計画、「Only one」の意識を持ち、日本だけでなく世界に目を向けてほしい、というメッセージをいただきました。

(2)「臨床から研究へ 小児神経科医、大学院生の立場から」

西田先生は、医師になって 14 年目、研究者としては大学院に入り、東京医学総合研究所で、研修生として小児神経学－神経免疫分野の研究をされています。研究のきっかけは患者さんとの出会いで、治療して 2 か月で良くなった人がいる一方、ならなかった人がいることに疑問を持ったことで。神経免疫分野を選んだ理由は、早期診断・治療で良くなる疾患が多い、新たな治療につながる研究もある、免疫疾患以外にも免疫がかかわっているかもしれない、などの面白さを感じたから、とお話しされました。

生徒たちからの質問にもある高校時代、大学時代、大学院時代の勉強が、現在にどのようにつながったか、について、西田先生は、＜臨床・研究共通＞へのつながりとしては、英文多読は必須の能力、要約、論理的説明、論理的思考力・推論も必要となる。＜臨床＞へのつながりは、個々の学習内容をそのまま活用することはないが、

微積分、酸塩基、平衡、電位などの考え方は大事。＜研究＞へのつながりは、高校の学習が重要な基礎となることが多い、どの教科が何に生きるかは研究内容による、高校時代に好きな科目は将来の研究分野につながる人が多い。とお話しされました。

大学時代の勉強は直接的に生かされることが多く、他分野の研究も参考になる。大学院時代の勉強は提供される講義・実習は大学院ごとに異なるが、座学より自ら研究することがメインとなる。医師のキャリアパスは多様で、3～4 割が大学院に進んでいるのではないかと。大学院では、通常 4 年間医師の仕事と一部並行しながら、研究に従事し論文を作成して医学博士 (PhD) 取得を目指す。PhD は、一人前の医学研究者である証明、研究で生きていくなら必須、高い専門性の証明、専門病院等への就職、海外留学などにつながる。PhD や海外留学などは、スキルアップ、複利的な効果、周囲の支援などの観点から、早期に考えたほうが有利ではないかと、とお話しされました。

最後にまとめとして以下の 4 点のお話がありました。①臨床医が研究を始めるきっかけやモチベーションは患者さんとの出会い、②英文多読は必須、高校の理系科目の考え方は大切、③早い段階での PhD や海外留学は長期目標をもつ、④基礎研究と臨床研究は成果が異なるが、両方の性質を持つこともある。

2 つの講演後、プロジェクトリーダーの佐久間先生から、チームで研究を進めることについての質問に答える形で、困っていることはない、人のつながり→コラボレーションにつながる。自分の大学・病院だけでなく、いろいろな人とつながることで自分の研究の幅が広がるのでは、とお話しがありました。

(3)「医師と医学研究」について、

小児科医で大学院に所属し、東京都医学総合研究所で研修されている堀野朝子先生を加えて、3 名の先生方にお話ししていただきました。あらかじめ、TM 生からは Classi を使って、質問を受付け、その中からいくつかの質問に答えていただきました。

○質問：高校時代、医学部時代に考えておくべきこと、行動しておくべきことは？

→①語学の学習 (医師になってからだと時間がない！)

②生涯付き合える友人 (相談できる友人がいるとよい、医療関係でなくても)

③いろいろな立場の人のことを知っておく (働き出すと医療現場にはいろいろな立場の人がいます、そのような人たちのことも理解するために)

○質問：医師に必要な資質は、何だと考えますか？

→①体力とタフネス (プレッシャーのかかる場面が多いので)

②選択する力（医療には、画像を読む、検体を扱う、公衆衛生など、いろいろな科がある。自分にはどの科が合っているのか選択する場面がくる）

③臨床医として相手にわかりやすく説明するコミュニケーション

○質問:受験勉強で大変だったことや工夫していたことは何ですか。勉強が手につかなくなったとき、どのような工夫をしてやる気を出していましたか？

→暗記科目に苦戦した、国語も苦手だった。工夫として、1週間当たりのルーティンでやる量（絶対にやり切れる量）を決め、確実にこなした。休むときは、区切りがつくもの（自分は漫画）を使い、だらだら休まない。やる気を出すためには、よかった時の模試と悪かった時の模試の結果を見て。

○医師の一番大変なことは何ですか？

→忙しいこと、プレッシャーがかかること。曖昧なまま、重大な決断をしなければならない責任を負う場合がある。

○子供の脳疾患を専門にした理由は何ですか。働いていて大変なことは何ですか？

→脳の仕組みに興味があり、大学時代に子供の脳専門の教室があったので。

もともとある機能がうまく働かないのはなぜか、専門家として、その子や家族の人生を左右する。自分に出会ったことで患者さんが不利益を被らないようにする、これがプレッシャーとなる。

○医師の一番のやりがい、努力しても思うように結果が出ないときは、どうしていますか？

→健康は幸せに生きることに大きくつながる。患者さんが、病気でしんどい顔付きであったのが、症状が楽になり、生活の安心感にたどり着けて、ほっとした表情を見せてくれたとき、やりがいを感じる。

結果が出ないときは、自分の置かれている立場を理解し、やるべきことをやり、考えても仕方ないことは考えない、そういう日々の積み重ね。

○質問:普段疲れたり、寝る時間が不規則になると思いますが、気分転換や自身の健康管理をどのようにしていますか？

→医師の健康は誰も守ってくれない。自分が守らないと体を壊してしまう。医師の仕事は際限なくある、自分の体と相談しながら、自分が笑顔でいられる仕事を優先している。運動することも大切。

最後に生徒代表から講師の皆さんへの謝辞があり、閉会となりました。



生徒による謝辞

<生徒からの感想>

- 医師という職業に就くこととは、どういうことかを教えて貰えた気がしました。その中でも、自分の好きな分野の研究や臨床でその科に就いたりすることで、その人がいきいきと仕事をする事ができると知って、より一層医師になりたいという気持ちは強くなった
- 素晴らしいお話をありがとうございました。今働いている方からお話を聞いて、やはり臨床医の仕事は大変だと思いました。でもそれは、多くの人を助けるためにやっていて、患者さんに元気づけられることもあると聞いて、カッコいいなと思いました。また、医者続けるには自分の健康はしっかり管理しないとイケないとも強く考えさせられました。
- 私は高校生になって小児科医に興味を持つようになったので、今回の講演はとても参考になりました。また、医師には強いメンタルがなければやっていけないので、今からしっかりと鍛えていかなければならないと思いました。
- 医師になってからのキャリアや、研究医としての活動について、深い知識を得られた。貴重なお話をありがとうございました。
- 精神的なプレッシャーが大きいとき、どのように乗り越えているのですか。
- 今日のご講演ありがとうございました。医学部に入ってからどのような進路があるのか、また研究医として生きることについて詳しく知ることが出来ました。

12月10日(火) 第9回TMミーティング「冬の過ごし方 ～ 第一志望はゆずれない」

駿台予備校医学部専門校舎の講師を招いて、医学部医学科受験に向けた講演会を開催しました。内容は、大きく分けて①医学部医学科入試に向けて、②志望動向、③面接試験について、の3点でした

① 医学部医学科入試に向けて

2020年度の出願者数55.8万人のセンター試験について、医学部医学科では8割後半から9割が求められているが、最後に国語の詰めをすべきである。医学部医学科を目指す生徒の得点傾向は、数学、理科で92-3%、国語が8割、・・・であるが、理科が遅れがちになっているだろう現役生にとっては、国語で点数が取れば有利になる。センター試験の時間割は発表されているが、1日目の地歴公民、国語をどう受けるかがポイント、予備校などが正解答を出す、自己採点は、全て試験が終わった後に行うのが鉄則である、1日目が終わったら、ゆっくり休養することが大切である。



医学部医学科の定員は、「新医師確保総合対策」「緊急医師確保対策」によって2019年度まで増加しており、今後定員は徐々に戻ることが考えられるが、今の高2生までは定員数は維持されるのではないかと考えられる。医学部医学科志願者指数が89(駿台・ベネッセマーク模試からのデータ)、既卒志願者が減っている(現役で受かった生徒が多いのでは)今年、医学部入試の最大のチャンスではないか、後期入試までしっかり頑張してほしい。(後期まで粘る志願者が多くない。)

② 志望動向

志願者の動向に影響を与える要素は、前年倍率、入試変更、センター試験の結果、である。前年度倍率による影響のあった例を示すと、秋田大学、福島県立医科大学、金沢大学、名古屋市立大学などがある。名古屋市立大学は、2018年全国で最も志願者を集めたが、2019年はその逆であった。次に入試の変更、特に大きな変更をした大学は、その変更によって志願者が増減することがある。2020年入試に向けては、東北大学の前期入試の募集定員が105人→77人(地域枠を新規実施)、福島県立医科大学の後期入試の廃止、千葉大学定員が、前期97人→80人、後期20人→15人、千葉県地域枠の新規実施、大阪大学では2次試験の割合を500:600→500:1500に上げた。千葉大学の千葉県地域枠は、千葉県出身を問わないので、将来千葉県の医療に貢献する気持ちがあれば全国の誰でも受験可能である。大阪大学の入試変更によって、センターを失敗した受験生が京都大学から流れる

可能性もある。

現時点でする話ではないが、センター試験を失敗しても「合格者センター試験の最低点」を見ればわかるように、望みはある。2次試験は大学ごとにまちまちだが、過去問を解く際に、「合格者センター試験得点率と個別試験得点の目安」を参考にしてほしい。後期試験は、前期より高い学力が求められ、出願倍率も高いが、実質倍率は高くない。昨年の福井大学後期試験は、48人受験して27人合格であった。

国公立の医学部入試は、今の時点での志願者の動向が、センター試験後に変わることは、よくある。その際、各大学のセンター試験配点比率が影響する。例えば、新潟大学前期のセンター試験国語の配点比率は、13.3%と低い、逆に愛媛大学前期のセンター試験国語の配点比率は36.4%である。私立大学医学部医学科の入試は、31大学中18大学が1月に試験があるが、国際医療福祉大学は、志願者指数が高い。また、入試における科目別配点比率にも特徴が表れており、国際医療福祉大学、順天堂大学は英語の配点比率が高い。

③ 面接試験について

面接試験では、必ず志望動機を問われるが、きっかけだけではなく、将来の展望まで含めて、話せるようにしておくことが必要である。地方の大学を受けたときは、その地域のことを言えることが求められる。また、自分の長所・短所を聞かれることがあるが、これは、自己分析ができているかを見るためである。医系知識については、面接官は専門家である、わからなければ素直に「わかりません」と答えればよいが、最近の新聞報道などには医学部を目指す者としての関心を払っておくべき。面接試験は、不適格者を排除するため普通にコミュニケーション力があれば心配する必要はないが、試験であることを考えれば、対策を怠ってはいけな。回答に困りそうな質問もあるが、思わぬ場面でどう対処し、行動できるか、という医師としての資質を見るためである。

最後に講師の方から「医学部専門校舎で浪人生を見てきて、現役時に全力を出さなかった生徒は、浪人しても伸びない。今年の入試に全力で！」とメッセージをいただきました。

12月25日(水) 令和元年度 TM 活動報告会

25日午後2時から令和元年度 TM 活動報告会が開催され、今年度の TM 活動についての報告、生徒による課題調査報告の発表、東京女子医



科大学の蔦池先生による講評と講演が行われました。報告会は、TM1年生3名によって進行されました。

TM活動報告は、チームメディカル担当主任から、活動報告書を元に6つの主要な活動、昨年度からの変更点として①国際医療研究センターの夏の研修、②若手の研究者の講演、③現役医学生の講演、④従来の研究発表会を活動報告会に変更、⑤SSHとのタイアップ、などの報告がありました。②、③の取組はTM生の希望を取り入れて実現したものです。取組にはプラスの面がある一方、離籍者の多い学年があるなどの課題もありました。離籍の理由は、進路の変更によるものであり、意識の変化は報告書26ページからのアンケート結果を参照してほしいと思います。来年度に向けては、TMミーティングの取組に2年1クールを取り入れること、3年生が参加可能な時期に実施する内容を精選する、などTM生に魅力のある事業とする方向性が示され活動方向が締めくくられました。

次に、一人持ち時間5分で、生徒の課題調査報告の発表が行われました。報告発表のテーマは以下の通りです。時間の関係で全てのTM生による発表ではありませんでしたが、各自5分という短い時間の中で調査内容を簡潔に発表していました。

<課題調査報告発表>

- ①2年「全身性エリテマトーデスについて」
- ②2年「緑内障について」
- ③2年「震災時の災害医療の課題について」
- ④2年「川崎病とその合併症について」
- ⑤2年「貧血から考えるスポーツ医学の重要性」
- ⑥2年「アメリカンフットボールにおける膝関節の怪我について」
- ⑦1年「ゲノム医療について」
- ⑧2年「再生医療と人工医療素材の発達と現状について」
- ⑨1年「アルコール依存症について」
- ⑩2年「デザイナーベビーについて」
- ⑪2年「臓器移植医療の現状と今後」
- ⑫2年「筋萎縮性側索硬化症(ALS)について」

この後、蔦池先生による講評と講演に移りました。前半は、講評を兼ねて、調査研究の計画法と発表法についての講演がありました。

研究には、方法として観察・実験・調査があり、今回の生徒発表のような情報収集を行う調査研究、その中でも文献調査について、どのように進めていくのか、以下の6点の項目について具体的な説明がありました。

- (1) テーマを決める
- (2) 仮説を立てる
- (3) キーワードを選ぶ
- (4) 先行研究(参考文献)を集め、整理する
- (5) 考察する
- (6) 結論を導く



この中で、参考文献の分類として、速報性と網羅性の2つの軸があるが、さらに信ぴょう性という軸を考える必要がある。学術論文や参考図書が2つの軸で位置が定められるのに対して、インターネット上の情報は、3軸の高い～低いまで様々な情報があることに注意しなければならない。また、考察においては、仮説を支持する参考文献と仮説に反する参考文献を、双方予断なく検討する必要がある、と助言をいただきました。

次に、研究を行い、成果を得たら積極的に発表すべきであること、以下(1)から(3)に示す発表の大切な三大要素についての話がありました。

- (1) **What is Question?** 研究の目的と背景
知りたいことは何か。なぜ知りたいのか。
- (2) **What is your Story?** 研究の方法と結果
問題解決のために、何をどのように行い、どのような結果を得たのか。
- (3) **What is Conclusion?** 研究の結論
研究から得た結論は何か。

後半は、前半の講義にあった研究の方法や発表方法に沿った形で、具体的に蔦池先生自身の研究についての講演がありました。

ゼブラフィッシュを使った実験により、明らかになった「ウィリアムズ症候群責任領域近傍のYWHAG遺伝子は、てんかんと心肥大の原因となり得る」が将来臨床医学の新しい医療技術や薬に生かされれば、先生の目指している「インタラクティブトランスレーショナルリサーチ」になることが期待されていることがわかり、これからの医学研究の在り方を提示していただきました。

最後に、「基礎研究は医師にもできます、しかし臨床研究は医師にしかできません、治療行為も医師にしかできないません、研究の成果を患者さんに届けるのは医師の力が絶対に必要なのです」とメッセージをいただきました。



<生徒からの感想・質問>

○研究発表の方法は、これからの学校での活動でも沢山応用していけると思った。

○とても分かりやすい説明でした。次のレポートや発表の参考にしたいです。

○医師にしかできないことなどを学ぶことができました。公演を聞いてくださりありがとうございました。

○研究というのは高校生の私にはまだ早いことのように思われましたが、私が高校生の中でも行う調べ学習やまとめなどをするときにも今回の講演のお話は大変参考になる内容だと思いました。ありがとうございました。

○高校生で論文はまだ早いのではないかと感じていたけれど、研究をしてそれをまとめ発表する力をつけるには今から練習を積んでおくことが大切なのだと感じた。

○今回発表し、その後先生に研究の方法を解説していただいたことで自分の反省点が見えました。来年の課題研究に行かそうと思います。

○受験勉強の時、気分転換は何をしていましたか？

○色々な人の発表が聞けて参考になることがたくさんありました。来年はより良いものを作れるようにしたいと思いました。日常的に医学に関する情報などを知っておきたいと思いました。

○研究をするにあたって研究資料を集めるのに、すぐに情報が分かるという観点と網羅性が大切なのだと分かった。また、理工学や薬学が臨床研究に役立つのだと学べた。

○どの研究発表もとても興味深かったです。蔣池先生の講演も、とても勉強になりました。今年度の研究活動で学んだことを、来年度にも生かしていきたいです。

○研究、発表をする際のポイントをプロの視点から教えて頂いたのでよかった。

○これまで研究について『調べること』だというただ漠然としたイメージしかなかったけれど、具体的に何をすることなのか分かり、とても参考になった。

○今日はありがとうございました。文献調査の仕方が、正直言ってよくわかっていなかったのですが、今回のご講演

を受けて、これからの調べ学習がより良いものとなりそうで、嬉しいです。また、基礎研究と臨床研究の関わりなどから、医師の魅力を再発見させていただきました。研究内容も自分の知らないことばかりで興味深く、基礎研究の仕方もよく学びました。

○私も SSH で魚の研究をしたことがあったので、とても分かりやすかったです。

○調査研究のやり方について、詳しく知ることができ、わかりやすかったです。ありがとうございました。

○ご講演ありがとうございました。私は初めて研究発表というものを行い反省すべき点が多々ありましたが、実際に先生の発表を聞き、研究発表をどのように行えばいいのかを学ぶことができました。私は来年三年生で TM の研究発表は行うことができませんが、今後またそのような機会があると思いますので、今日の講演を参考にしていきたいです。また、研究結果を患者さんに届けるのは医師しかできないという言葉はとても感銘を受けました。これは医師の使命だと感じました。私も医師になるときはこのことを忘れずにいたいと思います。今日は本当にありがとうございました。

1月14日(火) TM ミーティング「現役医学生に聴く」

14日3時30分から TM ミーティング「現役医学生に聴く」が開催されました。この取組は TM 生からの要望に応えた活動で、横浜市立大医学部医学科、東京医科歯科大学医学部医学科、群馬大学医学部医学科に在籍している本校卒業生が講師として参加をしてくれました。皆さん医学生として忙しい毎日を送っている中で、説明用のパワーポイントを作成するなど戸山高生のために、準備をしてくれました。

3人の医学生さんたちの声を以下にまとめました。



(1) それぞれの大学

・横浜市立大学医学部は、1年は金沢八景キャンパス、2-6年は福浦キャンパスで、各学年90人、男女比は約

2 : 1 です。1 年次は共通教養、2 年次から専門が始まります。60 分授業で、8 : 50~16:30 まで授業。ほとんどの人が何かしら部活に入っている、アルバイトをしている人も多い。

・東京医科歯科大学医学部は、1 年は千葉県国府台キャンパス、2-6 年は御茶ノ水湯島キャンパス。1 年次は教養で、数学、人文科目、外国語、体育もあり、物理・生物・化学はそれぞれ座学と実験があり、実験は夜 7 時までかかることもある。

・群馬大学医学部は、東京からも交通至便、県民は素朴な優しい人が多い。一人 1 台所有する車社会で医学科の学生も 8 割ぐらいが所有している。私的な感覚としては、学生の多くが「部活も勉強も」の文武両道タイプだが、部活命タイプ、勉強タイプ、医学に興味薄いタイプなど、いろいろな学生がいると感じる。

(2) 大学の勉強

・1 年目は教養、厳しい授業はなく、高校の延長のように感じたが、2 年の専門からは受験期より勉強する必要ある。解剖実習は終了が夜 9 時になることもある。勉強も情報量の多いものを理解し、説明することが求められるので、すべてをやりきる体力、忍耐力も必要になる。また、自分がやらなければならないタスクの重要度を判断することがたいへん。試験前には休日には 1 日 14, 5 時間勉強している。海外留学について、6 年の臨床実習時に、臨床実習卒で短期間留学を考えている。

・一般的に、平均月 1 回ほどのペースで大きなテストがあります。そのためテスト一週間前くらいからは割と受験生レベルに勉強します。想像していた大学生活と違い、勉強以外の割合の高さにびっくりしました。

(3) 受験勉強

・医学部入試は、物理・化学が有利と聞いていたので、生物・化学を選択することに迷いがあったが、振り返って考えると、その後嫌というほど勉強するので、自分の好きな科目を選択すればよいと思います。

・高 2 の 2 学期までは、部活が忙しかったので、午後 10 時ごろ就寝、朝 4 時半~5 時起床し朝勉強する習慣で生活した。英語の予習は、全文ノートに写して全訳をやったが英語のリズムを身につけられて、英語が得意になった。高 3 の 0 学期~夏休みの時期のお勧めは、苦手科目対策の開始と理科の先取りをすること、特に生物はセンター直前まで授業が終わらないので。高 3 夏休みは、学校の自習室の活用がおすすめ、生活・勉強のリズムができます。センター試験までは、しっかり寝てご飯を食べること、どうしても精神的にきつい時期、体だけは元気でいないと持たない。教科ごとのやり直しノートを作成したが、自分の手で文字にすることは大切です。センター後 2 次試験までは、実際の試験時間割に合わせて勉強すること、戸山高校の先生の添削指導を受けたことが合格につながった。

・苦手科目の克服は、まず「〇〇が苦手、〇〇にセンスがない」→「まだいいポイントを押さえていないだけ」と考え変えて、基礎固めから始め、少し解けると楽しくなってくる、というサイクルにするとよい。

・睡眠時間は 6 時間を確保して、いつも同じリズムで生活し、試験当日も同じ生活リズムで臨むようにした。

・勉強と勉強以外のバランスをとることは、勉強への集中力が上がる。大学に入っても勉強だけでは精神的にやっていけないので、バランスをとる能力を身につけておいたほうが良い。

・自信を持ってない時にどうするか→自分に自信が持てないときの方が、冷静でいい状態だと考えて、漠然とした不安→模試などのデータを並べて、自分の手の届くところにあることを意識し行動につなげるとよい。

・如何に同じ時間で濃い内容の勉強ができるかを意識することで、集中して勉強できる能力を高めていくとよい。

・地方国立レベルであれば、本当に偏りのない基礎固めが重要です。基礎をおろそかに特定の分野、教科だけ発展問題が解けてもただの自己満足では？

・自分に自信が持てない時-勉強面に関して、であれば、それでいいと思う。周囲の受験優等生たちを見ていると、多くが常に自分の力に危機感を持っている。その危機感から傲らず、試験当日まで勉強し続けられています。自分の弱さを知っていることはいいことだと思いますよ。

(4) 在校生へ

・睡眠時間は確保する。

・塾などに頼らず、主体的な勉強を大切にすること。

・夏休みやセンター後、毎日学校に通うなど、生活のリズムを確保する。

・基礎固めを大切にすること。

・センターのみの科目は早めに着手すること。

・勉強と勉強以外のバランスをとること。

・集中して勉強する力を高めること。

・苦手科目に対しては、考え方を変えること。

・地方国公立大学も進路選択の一つにしてもよいのでは。

・本当に自分のやりたいことが医者なのかを考え直してみても、「医学部に入る=人生幸せ」と思い過ぎない。何を選択するにしても、自分できちんと考えてほしい。

<生徒の感想>

・とても分かりやすい講演でした。ありがとうございます。

・成績が全然伸びなくても最後まで諦めずに毎日少しずつ取り組むことが力になることを聞いて、少し自信を持つことができました。

・戸山の先輩方のお話を伺って、とても励みになりました。

・今、勉強をする上でとても参考になりました。

・先日はありがとうございました。どのお話もとても参考になりました。先輩方のお話を参考にこれから受験に向けて頑張っていきたいと思います。

・ありがたい講演でした。今迷っているので今度詳しくお話を聞きたいです。

・日々の勉強習慣がしっかり整っていることがとても重要であるとわかりました。私はテスト前には睡眠時間を削っていつも勉強してしまうので毎日少しずつ勉強すれば睡眠時間をちゃんととれるので生活習慣を変えていかなければならないと思いました。

・夏休みに横浜市立大学のオープンキャンパスに参加してから、興味を持っていたので、戸山から横浜市立大学に進学した先輩のお話はとてもためになりました。伺った様々な勉強のコツや工夫を私も真似したいと思います。本当にありがとうございました。

・時期毎にどんな勉強をしていたか細かく記載されていて分かりやすかったです。

・浪人され夢を掴んでいた姿に感動しました。チューターとのことなので、もし会ったらまたお話を聞きたいです。

・部活を四つもやっていたのは本当に大変だなと思いました。私は一つの部活でさえ毎日とても大変ですすぐ疲れてしまうので、いつも夜は全然勉強できていません。勉強する体力をつけるためにも少し運動するとメリハリがついて勉強に集中できるとおっしゃっていたので、少し体を意識的に動かしていきたいです。

・東京医科歯科大学には、夏休みに見学に伺って以来、とても興味を持っていました。今の私にとっては雲の上の大学ですが、戸山から進学した先輩の存在が励みになりました。先輩のおっしゃっていたように、勉強と息抜きのバランスを大切にしていこうと思いました。ありがとうございました。

・大学生活を具体的に説明してくださったので分かりやすかったです。

・お忙しい中、お話をさせていただきありがとうございました。医学部を受けるための勉強にはきちんとしたメリハリが必要なのだとわかりました。また、医学部に入ってからのはあまり知らなかったもので、今回現役の医学生先輩からお話を聞くことができよかったです。

・お忙しい中、ビデオでのご講演ありがとうございました。受験のときの生活や勉強を詳しくお話していただき、とても参考になりました。また、つらさが人を強くするという言葉に感銘を受けました。私はもう二年生なのに、とても医学部を受けられるような成績ではないのですが、なるべく苦手をなくして合格を目指していきたいと思います。

・地方での医学生の暮らしを聞き、地方にも興味が湧きました。ありがとうございました。

・なぜ医師になりたいと思ったのか、医師になって何を

したいのかなどの目的を持って勉強に取り組むことが大切だとわかりました。また、自分を見つめ直すための息抜きも時には必要だとわかったので、自分を追い込みすぎないようにしたいと思います。

・首都圏だけでなく、地方国立医学部も視野に入れているので、群馬大学に進学した先輩のお話を伺えて、とてもためになりました。とても分かりやすく、大学生活のイメージが膨らみました。ありがとうございました。

・大学生のリアルがよく分かってモチベーションに繋がりました。

・先日はご講演ありがとうございました。医学部を受けることについて改めて考えることができました。私はやはり医学部に行きたいと思いましたが、お話を聞いて医学部に行くことに対してしっかりとした信念や覚悟が必要なのだと思いました。これから受験生になるとき、自分のしっかりとした意志で進路に向け頑張っていこうと思います。

2月6日（木）予備校による「医学部面接対策」

3年生で医学部医学科を受験する生徒の中で、面接対策を希望する生徒を対象に、予備校による医学部面接対策講座を開講しました。現役生にとっては、面接対策にそれほど時間を取ることができないことから効率的に面接試験の概要を把握し、各自の受験大学に合わせた対策を行いました。

全体会後の個別練習では、受験大学の傾向に合わせた面接指導が実施され、集団面接のコツやMMIの実践練習など、参加生徒にとっては有意義な時間となりました。

2月7日（金）TM運営連絡協議会の開催

午後3時から開かれたTM運営連絡協議会では、今年度のTM活動報告と次年度に向けた意見交換が行われました。協議会の委員をお願いしているのは、TMの取組を支えていただいている大学、研究所、予備校、NPOの方々で、TM事業の改善に向けて多くのご意見やご助言をいただきました。これらを踏まえて、次年度以降のTM事業を構築し、2月29日（土）保護者会で概要をお話しすることになります。

2月8日（土）第12回TMミーティング「チーム医療」のための「演劇的ワークショップ」

16歳の仕事塾

3学期2回目のTMミーティングは16歳の仕事塾から桜井晋さん、水沼葉子さんをお迎えしてチーム医療を

考える端緒として演劇的ワークショップを行いました。まず、ファシリテーターの桜井さんからグループとチームのちがいについて考えるという投げかけとアメリカの経済学者スティーブ・ロビンスの定義の紹介からワークショップがはじまりました。そこから訪問看護師として在宅医療にもかかわっておられた経験もお持ちのサブファシリテーターの水沼さんからチーム医療についての講話をいただきました。さまざまな職種のひとがチーム医療にかかわっていることを確認するブレインストーミングでは TM 生から次々に職種の名前が挙げられますが、それ以上に多くの職種のひとが医療にかかわっていることが再確認できました。また、病院と在宅医療の連携がうまくいくこと、その時に応じてチームが編成されるのがチーム医療の意義であり、それはふたつの歯車がうまくかみ合いながら回転する姿になぞらえることができるというお話をいただきました。チームの中ではだれが偉くてだれが下かといった上下関係なしに、それぞれがそれぞれの役割をもち、お互いに補い合いながら PT あるいは利用者の QOL の向上に直結するという桜井さんのまとめで WS とうつりました。

演劇的ワークショップの導入として行ったグループインタビューでは、聞いているだけでもやり取りがどんどん上手になっていくという気づきや、Yes-no Q よりも open-end Q であったほうが話しやすい、相手の目をみて話したほうが気もちの伝わり方が変わってくる等今後の生活に役立てていけるような気づきもあったようです。その後も桜井さんの絶妙な解説のおかげで笑いを交えながら和やかにワークショップは前半を終えます。

小休止をはさんだあと、メインセッションである2つのチーム劇の創作に入り、入院病棟で手術を前に逃げ出したくてたまらない入院患者をどのようにまわりが安心して手術を受けることができるように説得するかという演劇をつくりました。この演劇創作をとおして、チームとしてどのようにメンバーとかかわることができたかを疑似体験することが目的でした。最後にグループごとに演劇を発表し、相手のことを肯定的に受け入れ行動を決定づけていくことについて振り返りを行いました。

今回のワークショップはチームメディカルのために16歳の仕事塾のスタッフの方々にオリジナルの内容で組んでいただいたワークショップでした。今日チームで考えたさまざまなことがらが長く記憶にとどまってくれるようお願いしています。

生徒の感想

○コミュニケーションについて考えることはできるが、考えたことを行動に移すというのがとても難しいなと思いました。少ない情報量の中で、相手のことを理解して、考えながら話すというのも難しかったです。

○演劇の時に患者さんの気持ちを理解しようと思ってもなかなか想像できず、どうしたらよいのかと考えつくことができなかったように感じました。話すとき1つの話題を掘り下げることで、会話がはずみ、そういった行動がきっかけで人の不安をわかってあげ、気持ちを楽にしてあげられることがあるのかもしれないと思いました。

○他人とのかかわりあいが必要だと思った。私は一人のほうが楽だと思ってしまいがちだが、他人と関わり合い、支えあう力が重要なのだと思った。



今後の予定

2月29日(土)TM保護者会

3月下旬 TMミーティング

「医学部医学科合格者との懇談会」
(日程は決まり次第連絡します。)

3月下旬 新2, 3年生対象スタディーサポート

(日程は決まり次第連絡します。)