

# 医学教育ニュース

(第 72 号)

令和 6 年 8 月 9 日 発行

編集 久留米大学医学部教務委員会 広報活動部会

## 目 次

能登半島地震と DMAT～DMAT ロジスティックチームとしての活動報告～  
鍋田 雅和／救急医学講座 講師

国家試験を振り返って  
則尾 悠／初期研修医1年目

国試合格体験記  
飯倉 基弘／久留米大学病院 初期研修医1年目

私の教育観（令和6年2月までに新たに着任された教授からのメッセージ）

産婦人科講座 津田 尚武 主任教授

外科学講座 石橋 生哉 教授

眼科学講座 春田 雅俊 教授

生理学(脳・神経機能部門)講座 吉田 史章 主任教授

疾患モデル研究センター 塩澤 誠司 教授

# 「能登半島地震と DMAT」

## ～DMAT ロジスティックチームとしての活動報告～

鍋田 雅和／救急医学講座 講師

令和6年1月1日16時6分、石川県能登地方を震央とするマグニチュード(M)5.5、最大震度5強の地震発生を報じるニュースが全国に流れ、私は帰省先の実家で知りました。直後の16時10分に本震となる M7.6、最大震度7の地震が発生し、16時22分には大津波警報のテロップがテレビ画面に表示され、正月ムードから一変、日本中が震撼したのではないでしょうか。この「震度7」や「大津波警報」といったキーワードは、日本 DMAT の自動待機基準に該当することから、全国の DMAT には国(厚生労働省)や都道府県からの要請があればいつでも出動できる体制構築が求められます。私たち久留米大学病院 DMAT も発災直後からグループ LINE で連絡を取り合い、出動可能なチーム編成の検討に入りました。

### ● 災害医療派遣チーム (Disaster Medical Assistance Team : DMAT)

DMAT とは、災害急性期(概ね48時間以内)から迅速かつ適切に医療支援を提供するための専門的な訓練を受けた医療チームです。1995年(平成7年)の阪神・淡路大震災において、災害急性期に適切な医療提供がなされず、いわゆる「避けられた災害死」が500名程度

存在したという教訓から、2005年に創設されました。DMAT は主に災害拠点病院の医師、看護師、業務調整員(医師、看護師以外の医療職や事務職員)で構成され、1 チームあたり4~6人で活動します。久留米大学病院には現在、DMAT 医師4名、看護師7名、業務調整員7名が在籍しています。

テレビでは主に災害現場で活動を行う様子が映されますが、近年では、現場医療だけではなく、災害時に多くの患者さんが運ばれてくる被災地の病院機能を維持・拡充するための病院支援や、今後発生が想定される首都直下型地震や南海トラフ地震などの大規模な地震で多数の重症患者が発生した際に被災地外に患者を搬送する広域医療搬送、さらには新型コロナウイルスに代表される新興感染症への対応など、その活動は多岐にわたります。これらのミッションを迅速かつ効率的に遂行するには、多数の医療チームが集合して組織的に活動する必要があり、そこには明確な指揮命令系統がなくてはなりません(図1)。

### ●能登半島地震での活動

発災当日の深夜、中部ブロック(石川県を含む中部地方9県)以外の DMAT 待機

が解除されました。私のスマートフォンが鳴ったのは1月3日午前10時ごろです。「明日から石川県に行けないか。内容は本部活動で期間は5日間の予定。派遣の可否について11時までに返答を。」DMAT事務局関係者から突然の連絡でした。発災後、災害派遣の可能性について漠然と思い浮かべていましたが、やはりその瞬間は動搖しました。直ちに当院のDMAT統括責任者で病院災害危機管理担当でもある山下典雄先生と高度救命救急センター長である高須修先生に報告・承諾をいただき、「出動可能」と返答しました。

一般的には所属病院単位で活動するDMATですが、今回私は福岡県DMATロジスティックチームの一員として、済生会福岡総合病院の久城正紀先生(他2名)とともに1月4日午後、石川県庁(保健医療調整本部)に入りました。主な活動はDMAT調整本部内の搬送調整班/ドクターへリ調整部において、消防や自衛隊、民間救急等の他機関と連携して、現場救助事案や被災により通常の医療れているのを見ながら安堵し、帰路につきました。

### ●おわりに

今回はDMAT活動のほんの一部を紹介しましたが、災害では私たち医療従事者には救急医療だけでなく、慢性疾患

提供が困難となった病院や倒壊の恐れのある施設から被災地外への患者避難に係る陸路・空路搬送調整でした(図2)。私が活動した発災急性期の状況ですが、道路は崖崩れや降雪等により通行が制限されており、能登半島北部から金沢市内までの移動に当初10時間近く要することもあり、空路による医療搬送のニーズが高まりました。空路では緊急救度や重症度が高い患者をドクターへりで、比較的の状態の安定されている方を消防や自衛隊へりで対応し、5日間で200人以上を搬送しています(最終的には発災後1ヶ月で700人以上を空路で搬送)。

連日夜明け前から深夜まで活動が続き、余震も起ころう中で、体力的にも精神的にも疲れましたが、日を追うごとにチーム内や本部内での連帯感が生まれ、あつという間の5日間でした。小松空港で福岡行の便を待っていると、滑走路を挟んだ先の自衛隊小松基地に能登から飛行してきたCH-47と搭乗してきた患者を近隣病院まで搬送する複数のDMAT車両が見えました。今回の搬送ミッションが遂行されや介護・福祉分野、さらには地域全体を俯瞰した支援が期待されています。医学教育の中で学ぶ「災害」はその一角に過ぎません。皆さんには、将来進むであろう分野以外の領域にも幅広い関心を持って学習していただきたいと願っています。

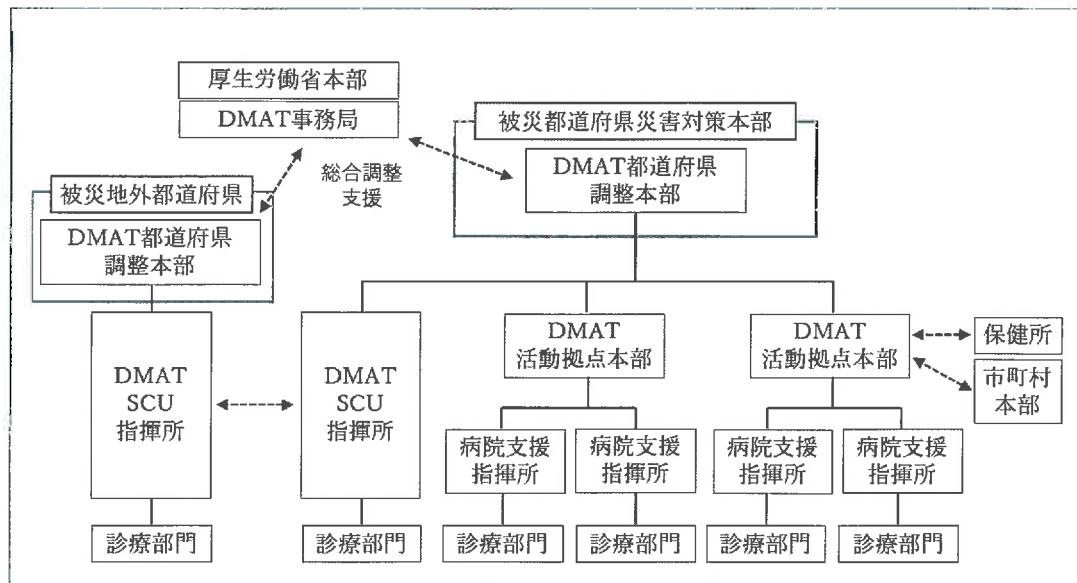


図 1. 広域災害時の DMAT 指揮系統例

※SCU：医療搬送拠点の一つ。主に航空機搬送に際して患者の状態安定化を図り搬送を実施するための救護所で、被災地内外の空路搬送拠点（空港や公園など）に設置される。

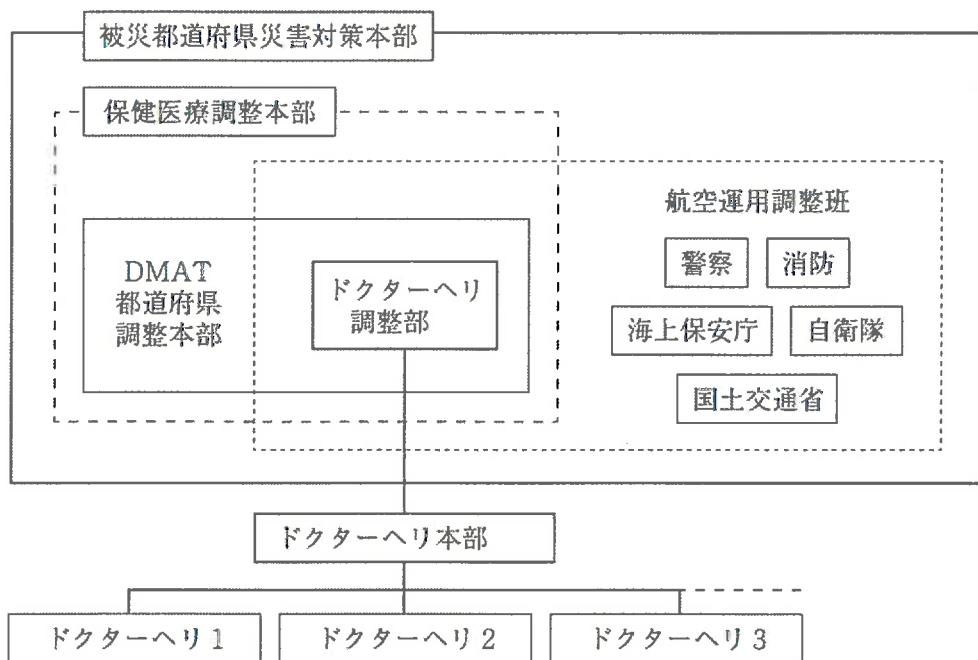


図2. 被災都道府県災害対策本部における空路搬送調整部門の体制

(厚生労働省「大規模災害時のドクターヘリ運用体制構築に係る指針」より引用)

ドクターへリ調整部は DMAT 調整本部内の組織であると同時に航空運用調整班として他組織と連携して搬送調整を行う。



図 3. 石川県庁内 DMAT 調整本部



図 4. 航空運用調整班によるミーティング

## 『国家試験を振り返って』

則尾 悠／初期研修医 1年目

お疲れ様です。自分は学内での成績は良くはないのでこれを読む人にはあまり参考にならないかもしれません。あくまで国試が不安な人やモチベーションを上げたい人の役に立てたら幸いです。

まず卒業試験に関しては、大学の各科の先生方が丁寧に作問をされているので、対策の仕方が分からぬといいうのが本音でした。今までの卒試の過去問・国試の過去問・予備校の講義など何を優先して勉強したら良いのか悩みに悩んでいました。結局あれもこれも手につけたところ全てが中途半端なままになってしまい、予備校の講義動画を最後まで見終わることができないまま卒業試験に挑むことになってしまいました。当然のことながら結果は悪く、再試験を受ける羽目になりました。

その後は、ただひたすらに同期と卒業して一緒に働きたいという気持ちだけで毎日勉強部屋に朝から晩までブースに籠りっきりの生活でした。勉強面での反省点として、全体像を把握することなく問題演習で知識をつけようとしていたことが原因だったのかなと思っています。単発の知識では少し問われ方が変わると解けなくなり、全体像が見えていないのでどこが重要なのか理解できていませんでした。自分は飽きやすい性格だったので、まずは予備校の直前講義など要点が最低限にまとまつたテキストを使って1周することを目標にしていました。1周目勉強するには少々時間がかかりましたが、1度目を通すと2周目以降は比較的時間もかからず流せるようになり、何周も何周も繰り返してそのテキストだけは完璧に覚える努力を

しました。それから国試の過去問を数年分解き、新しい知識や必要な知識をそのテキストに書き込んでいきました。国試本番もその書き込んだテキストを信じ最後まで見直しに使っていました。本番にそのようなノートがあるだけでだいぶ安心できると思います。

そのような経緯でようやく無事に福岡市内で研修をしていますが、新しい環境で尚且つ医師としての責任が生じるようになり、刺激の多い毎日を過ごしています。より実践的な知識や手技を身につける必要があり、試験などは当分ありませんが勉強の毎日で

す。ですが不思議と辛い感情ではなく、こんな自分でも貪欲に勉強したいと思えるようになっています。もっと学生の時に知識をつけていたらより一層楽しめていたんじゃないかと後悔すらもしています。今は勉強に対するモチベーションが低かったり面白みがないことも多いかもしれません将来役に立つと信じて国試合格を目指してください。

逆転劇のような話しに聞こえるかもしれません、後半は誰よりも諦めずに勉強していたと思います。皆さんのご健闘を心より祈っています。

## 『国試合格体験記』

飯倉 基弘／久留米大学病院 初期研修医 1年目

医学教育ニュースをしっかり読まれている熱心な学生さん、こんにちは。第118回医師国家試験を乗り越え、4月から久留米大学病院にて研修をしている飯倉基弘です。この度、国試合格者の体験談をとの依頼をいただき、筆を執っております。

私自身はとても褒められるような学生ではなく、1年生を2回、2年生を2回、休学を1年、さらにCBT再試、卒業試験再試と随分と足踏みをして、ようやく国家試験に合格しました。今回は、私と同じように進級や卒業に苦戦している方々に向けて、私の経験が

参考になればと思い、どのように国家試験までを過ごしたかを共有します。

卒業試験を受けるまでの段階に至った学生さんは、既にある程度の学力は備わっていると思います。大切なのは、それを試験本番で発揮できるかということです。私の場合、課題となつたのは「睡眠」でした。そこで今回は睡眠についての体験をお伝えします。

私は午前中の眠気に悩まされており、卒業試験Aでは緊張で前日寝付けず、当日寝坊しきかけ、本番の試験中に眠ってしまい、同じ箇所を何度も繰り返し読みてしまう状態でした。

出来の悪い学生への支援が手厚い  
我が大学では、卒業試験再試の学生に  
面談を行ってくださいました。その面  
談で睡眠について相談した結果、「睡  
眠外来」を紹介していただきました。  
小曾根教授の外来に通い、相談を重ね  
る中で、決まった時間に眠れるように  
薬を調整していただきました。国家試  
験当日、眠れないという学生は毎年い  
るそうですが、直前に相談するよりも  
前もって相談してリズムを整えるこ  
との大切さを実感しました。心配のあ  
る学生さんは、まず教務課に相談して  
予定を組んでもらうと良いでしょう。  
(その節はお世話になりました。)

6年生の中には、実習や講義がない  
ために昼頃起きて大学に行き、夜遅く  
まで勉強してから寝るという生活に  
シフトしてしまった方もいるかもしれ  
ませんが、睡眠の改善には決まった  
時間に起きることも大切です。休みの  
日でも目覚ましをかけて自分で起き  
ることが一番ですが、私はここでも助け  
を借りました。それは「モーニング  
コール」です。面談の後、保証人会で  
お世話になっている某教授が「朝起き  
るのが大変なら俺が毎朝モーニング  
コールをかけてやろうか?」と提案して  
くださいました。初めは冗談かと思  
ったのですが、翌日から本当に朝7時  
に電話が鳴るようになりました。「お  
前、二度寝しないよな?ちゃんとベッ  
ドから起き上がってリビングのカ  
ーテンを開けろ。今日の天気を言え。」と  
言われ、国家試験前日まで毎日、日曜  
日も電話をくださいました。某教授に

は感謝の念に堪えません。今回の寄稿  
に際し、教授ご本人の希望でお名前を  
出すのは控えさせていただきました。

モーニングコール後には「ラジオ体  
操第一」を日課にしました。心臓血管  
外科の田山教授から「毎朝決まった運  
動を習慣にすると良い」と教えていた  
だき、実践しました。

国家試験前の勉強方法についてで  
すが、私は友達と Zoom を繋いで「オ  
ンラインで勉強」をしていました。お互  
いに勉強しているか見張りつつ、何  
か分からないうちがあればすぐに質  
問するという感じです。モーニングコ  
ール後に Zoom を起動し、1日友達と  
勉強し、夜の遅くない時間に服薬して  
就寝。この生活を卒試B前後から再試、  
国家試験まで続けました。国試前日や  
1日目の後もホテルの部屋で Zoom を  
繋いでいました。彼にも頭が上がりま  
せん。

まとめると、①睡眠外来に通い薬物  
療法を含めた指導を受ける、②毎日決  
まった時間に起きる、③気軽に質問で  
きる優秀な友達とオンラインで勉強  
する。この3つが合格に大きく寄与し  
たと思います。特に①は睡眠サイクル  
の是正が大変なので、気になる人は早  
めに相談することをお勧めします。

最後に、睡眠指導をしてくださった  
小曾根教授、毎朝電話をしてくださった  
某教授、毎日勉強に付き合ってくれた  
友人O、そして支えてくださった先  
生方や教務課の方々に感謝の意を表  
し、結語とさせていただきます。あり  
がとうございました。

## 私の教育観

昨年度、新任教授から学生の皆さんへのメッセージです。

以下9名の先生方が新しく着任されています。皆さんの師であり、また先輩として熱い言葉をいただいている。学生の皆さんにとって、今何をすべきか、よいヒントをもらえると思います。(令和6年3月以降に着任の先生方については次号に掲載予定です。)

| 講座名等                | 氏名    | 役職   | 就任日         |
|---------------------|-------|------|-------------|
| 産婦人科講座              | 津田 尚武 | 主任教授 | 令和 5年 5月 1日 |
| 外科学講座               | 石橋 生哉 | 教授   | 令和 5年 8月 1日 |
| 眼科学講座               | 春田 雅俊 | 教授   | 令和 5年 8月 1日 |
| 生理学(脳・神経機能部門)<br>講座 | 吉田 史章 | 主任教授 | 令和 5年10月 1日 |
| 疾患モデル研究センター         | 塩澤 誠司 | 教授   | 令和 5年12月 1日 |

## 「個から全体への転換」

津田 尚武／産婦人科講座 主任教授

学生の皆さん、産婦人科学講座の津田尚武（つだ なおたけ）です。本年度から3年生のクラス担任も担当しています。今回は私の教育観を述べさせていただきます。

私は本学出身ですが、我々が学生の頃（平成9年卒業）は、伝統的に小グループ（5～6名前後単位のグループ）からなる勉強会が組織され、お互いに教え合いながらグループ学習をしていました。この勉強会では、自分に割り当てられたテーマについて、事前にしっかりと学習し当日は仲間に説明し、ディスカッションを行うことで、自動的にお互いの記憶

に定着する学びができていた気がします。また、国家試験前などメンタルが辛い時にも仲間と励ましあうができ、最終的に国家試験を乗り切ることができたと感じています。

私は、産婦人科学講座内の教育担当であった2019年に、協同学習を臨床実習の現場に導入しました。久留米大学文学部の安永悟教授が提唱された協同学習は、皆さんご存知の通り学生同士がお互いに考え、教え合い、協同の精神でチーム力を高めていく学習形式です。個人的には、この協同学習は久留米大学が伝統的に行っていた勉強会の学習形式

に通じるものがあると感じています。

臨床実習での協同学習は、このような流れ（①～④）で行っています。①前日に自分が実際の医療現場で経験したことを他の班員に現場の雰囲気・空気感と共に説明する。②自分がその現場で疑問に感じ勉強したことを仲間に説明する（アウトプット型学習）。③司会者が質問を募り、質疑応答を行う。④仲間からの質問を答えることが出来なかったら、更に調べて後日の冒頭に報告する。

臨床実習において、現場ではなく学生控室に籠って本の学習（インプット型学習）することはお勧めできません。そのような学習方法は、一時的には良いですが、国家試験までの間にやがて忘れてしまいます。

それよりも、積極的に医療現場でチームの一員として活動した経験は、自らの記憶に深く定着し、国家試験まで決して忘れるはありません。また、協同学習によりその経験を共有した班員にとっても、そのプレゼンテーションがリアルであればあるほど、あたかも仲間も疑似体験したように伝わり、チーム全員の記憶にも定着します。

更に、この協同学習を継続していくと、自分がチームの一員として、いかに仲間に有益な情報を伝えることができるかを意識するようになり、臨床実習の現場でも積極的に活動するようになります（情報を狩り

にいく＝情報のハンティング）。

この協同学習のように、自分が得た経験を自分だけのものとせず、仲間と共有することによって、チーム全体の経験へと昇華することは、皆さんのが将来、医師として多職種のスタッフを率いてチーム医療を実践する際に大いに役立つ経験になるでしょう。どんどん自分の経験・知識を仲間に提供し、チーム全体に貢献するように意識する（自分を無くす：無我の気持ち）と、結果として患者さんに対して素晴らしい医療を提供することができるようになります。

現在、産婦人科での臨床実習では、学生の皆さんに積極的に外来で新患の問診を経験させ、また、担当患者さんに対して現場のチーム医療の一員として活動してもらっています。また、カンファレンスや教授回診での症例プレゼンテーションにおいては、単なる知識を問わず、いかにチーム医療に参加しているか、実際に担当患者の病態を考察しチームにフィードバックしているかを重視しています。

この臨床実習での学生の皆さんの協同学習の実践を通じて、皆さんの能力・可能性・そしてチーム全体の成長を実感しています。

是非、個から全体に意識を転換し、「One for All, All for One」の心意気でかけがえのない学生生活を過ごしていきましょう。皆さんの可能性は無限大です。

# 「Educate Nurture Self-development」

石橋 生哉／外科学講座 教授

教育すなわち education とは、ラテン語の *educare* に由来し、「養う、育てる」といった意味を表す。医学教育モデル・コア・カリキュラム令和4年度改訂版のキャッチフレーズは、「未来的社会や地域を見据え、多様な場や人をつなぎ活躍できる医療人の養成」である。また、久留米大学の教育ビジョンは「世の中の多様化に適応し、変革と創造のできる実践的人材の育成」である。奇しくも、どちらも人を育てることに重きを置いている。

しかし、人を育てることは大変難しく、多くの労力を伴う。まして、100名を超える医学生を過不足なく一定のレベルに育てるとなると言わずもがなである。医学教育においては、この困難なタスクに対応するべく「コンピテンシー」すなわち「医療専門職が初心者から名人へ成長する過程で修得する観察可能な能力」を明確化し、「マイルストーン」として「それぞれの成長段階において期待される専門職としての能力」を達成すべきものとして、教育者には監督・フィードバックが求められる。この実現のためにはクリニカルクラークシップの充実が必須であり、そのために第4学年前半までに一定の知識を習得し、その後半から約1年半、現場で多くの経験と学びを得て専門職への階段を上っていく必要がある。また、各診療科の指導医に Nurture our students の意識が必要だと思う。

さて、私の学生時代は大変仲間に恵まれていた。クリクラの時には、一緒に回るグループの学生が受け持つ患者さんと一緒に診させてもらい、とも

に検討することで4年生の試験以降、減ってばかりの知識の再構築ができ、多くの経験が得られた。また、わからないことがあると図書館で本を開き（ネット等ない時代）調べ方を学ぶことができた。さらに、自分が調べたことを周りに伝えるためには、自分がしっかりと理解している必要があり、人に教えることの重要性も知ることができた。クリクラで診させていただいた多くの患者さんのおかげで様々な病態や疾患を学べたこと、勉強の仕方を学べたことは、翌年の国家試験への準備もだが、研修医時代に外科に入院している患者さん方の併存疾患を診ていく上でも大変役に立ったことを覚えている。現在、協同学習が本学のクリクラに取り入れられているが、これに近い形であったと思っている。現役の医学生には、是非、有効に協同学習を活用してほしい。また、実際の医療現場で主訴に始まり診断、治療、効果判定にいたるプロセスを体験できることを大事にしてほしい。

これまでの経験から、医療従事者として育っていく上で重要なことがいくつかある。ひとつは「己が知らざるを知る」である。自分が知らないことを知ること、分からぬことが何か分かることが、未知なるものを解決する第一歩になるからだ。次に「善き友を持ち、善き仲間とともにいること」である。チーム医療が益々重要視されている昨今、チームに善き仲間がいることは患者さんを含めたすべての医療従事者にとって Win-win となる。善き友はお互いにメンターでありマイルストーンになれる。「探究心を磨

く」も大事である。興味を持ったことをトコトン調べて深く知り、根気よく向かい合って物事を解明する力を磨き Self-development を実現することは、将来、未知の事態に遭遇した時でも十分に対応できる礎となる。

医療人は一生涯学習を続けていくことになる。最初の関門は医師国家試験だが、それ以降も専門医取得など、

様々な場面でより高い知識を身に着けることが要求される。加えて AI の進化は今後の医療に大きな影響を与えることが予想される。久留米大学で学ぶすべての方が、様々な事に興味を持ち、楽しく学ぶ術を身に着け、自分も周りの人も育てることができる医療人になることを期待しています。

## 「未来の医療を担う

### 久留米大学医学部学生の皆さんへ」

春田 雅俊／眼科学講座 教授

このたび2023年8月1日より、久留米大学医学部眼科学講座の黄斑疾患担当教授を拝命いたしました春田雅俊（はるた まさとし）です。今回医学教育ニュースから「私の教育観」をテーマに寄稿依頼を頂きました。久留米大学での主な医学教育には、卒前医学教育、医局員への臨床指導や研究指導がありますが、それぞれについて私の思いを以下に述べたいと思います。

まず卒前医学教育ですが、2017年から私は卒前医学教育総括講義を担当しました。眼科は50分講義が2コマと時間は決して長くはありませんが、国試合格にむけて日々勉学に励んでいる医学部6年生に対してできる最後の応援だと思っています。実際の講義では今までの膨大化した内容を厳選するように努め、医師国家試験に必要不可欠な知識をQ&A形式で効率よく再確認できるように工夫しまし

た。また、臨床実習をおろそかにしてしまった医学生への対策をとるとともに、最新の眼科トピックスも取り上げました。卒前医学教育は、医学生とともに努力し、目標達成時は喜びを分かち合うことのできる、とてもやりがいのある協同作業です。その重要性を再認識し、眼科学講座全体で卒前医学教育を充実させる体制を築いていきたいと思います。

次に医局員への臨床指導ですが、眼科学講座で最も重要な使命であると私は考えています。大学病院とその関連病院は、医局員が臨床経験を積むことで眼科医として必要なプロフェッショナルな技術を習得できる場であるとともに、高い倫理観が養われる場でもなければなりません。また、医局員が眼科臨床を学ぶ過程において、心から尊敬できる多くの眼科医と出会い、互いに切磋琢磨して成長できる環境の醸成も重要です。上級医は下級医

を、下級医は医学生を、マンツーマンで指導することにより、「教えあい、高めあう」精神を大切にしています。

最後に医局員への研究指導ですが、黄斑疾患を中心に臨床研究を実践する研究者の育成に力を入れています。眼科臨床において診断および治療していく過程で、どうしても現在の医療では解決できない問題や疑問が浮かび上がってきます。そのような実臨床に根ざした問題意識を大切にし、研究活動を通して問題を解決する姿勢をじっくりと育てています。眼科研修プログラムを終了した医局員が眼科専門医試験を受験するためには、専門医試験を受験する本人が筆頭著者の原著論文が必要です。そのため大学に在籍している若手医局員には、できるだけ早い段階から学会発表のテーマと機会を与え、学会発表後は原著論文としてまとめるように指導しています。

私は京都大学大学院とアメリカの

国立衛生研究所で、眼科にかかる基礎研究に取り組みました。当時の眼科学の限界と疑問に挑み、網膜再生医療などその後にイノベーションとなる研究に従事できたことは、私にとってかけがえのない経験であり財産です。久留米大学においても、基礎研究に興味とやる気を持ち、大学院や留学を含めた研究活動を考えている医局員には、できるだけ支援を心がけています。

眼科学講座の医局員であることに誇りを持ち、皆で力を合わせて積極的に働きたいと思うことができる医局が私の理想です。これまで眼科学講座が築いてきたすばらしい伝統を引き継ぎ、今後も眼科学講座の発展に貢献したいと思います。臨床実習で眼科学に興味を持った志の高い医学生の皆さんのが将来少しでも多く久留米大学医学部眼科学講座に入局して、一緒に働く日がくることを楽しみにしています。

# 「学生さんへのメッセージ」

吉田 史章／生理学（脳・神経機能部門）講座 主任教授

久留米大学医学部学生のみなさん、初めまして。令和5年10月1日付で生理学講座 脳・神経機能部門に赴任しました吉田史章と申します。主に生理学の講義・実習を担当いたします。これまで九州大学、佐賀大学と近隣の大学に勤務しておりましたし、中学高校は久留米大学附設校を卒業しましたので、以前から久留米大学にとても親近感があり、この赴任を本当に楽しみにしておりました。

私自身の学生時代を振り返りますと、立花隆氏の「脳を究める」や、ラマチャンドラン博士の「脳のなかの幽霊」、オリバー・サックス先生の「妻を帽子とまちがえた男」などの脳に関する著作を読み、“神経”に興味を持ちました。進路は精神科、心療内科、神経内科、脳神経外科で迷ったのですが、消化器外科医の父から自分と同じ外科医になって欲しいとの希望があり、非常に素直な人間であった（今も？）私は神経 + 外科で脳神経外科に入局することにしました。「脳に合法的に触れるができるのは脳外科医だけだよ」という脳外科先輩の当時の誘い文句は、今も心に残っています。当時の私が、脳を触りたかったかどうかは記憶が曖昧で定かではありませんが、脳に直接働きかけることができるということ自体は、とても魅力的に感じました。脳神経外科の中でも「機能的脳神経外科」という、脳神経科学に直結した分野を専門にしました。その後、脳神経研究を通して患者さんに貢献したいと思い、現在は研究教育をメインに日々精進しています。

自身の経験から、学生さんへアドバイスをしたいことが二点あります。ひとつ目は、語学の勉強を学生時代に行うことです。高校の教科で最も得意だったのは英語でしたが、大学入学後日々能力は低下していき、危機感を覚えました。一念発起して、将来の夢であった留学を実現させるために IELTS という英語試験のための勉強に取り組みました。その結果、医学生時代に海外病院研修（メイヨークリニック、アイオワ大学、ロンドン大学）に行くことができました。以後、英語を使った仕事に苦手意識が少なくなりましたし、英国・米国研究留学時にビザを申請する際にも役に立ちました。今ではインバウンドでの外国の方への診療の際にも英語力の需要があると思います。研究者になってからは、さらに語学として、プログラミング言語も習得していた方が良かったなと思います。

もう一点、蛇足かもしれませんのがぜひ伝えたいことがあります。それは、医師のキャリアは一つでは無いことです。医師になった時は、最終的にはどこかの病院の脳外科部長になるのだろうと漠然と思っていたが、私の現在地は脳神経生理学教授です。大学で生理学を教えた経験、機能的脳神経外科医の経験を活かすことができるポジションであり、天命だと感じます。自分のキャリアパスに疑問を持った時、日々の業務に追われて限界を感じた時に、皆さんのおそれそれが希望を持って進める道が必ずあることを知ってください。私は医師人生の途中から研究者としての競争に飛び込みました。

研究は臨床と違い、日々の充実感が得られにくい仕事です。壁にぶち当たったときに、大阪大学脳神経外科時代の恩師の先生が、

“僕らは失敗しても医師免許を使えば食つていいくことはできるから恵まれている、精一杯研究に取り組んでみたら？”とおっしゃられた言葉が、背中を押してくれました。

医療職の免許は国家資格であり、個人にとってとても価値の高いものです。ぜひ大学入学をゴールとせず、日々充実した大学生生活を送り、その結果として確実に免許も取得してください。これらのアドバイスが少しでも医師人生の後輩たちの参考になれば幸いです。

## 「情熱を実現するためのプラットフォーム」

塩澤 誠司／疾患モデル研究センター 教授

先日、ある修士課程の学生と、博士課程への進学について対話をする機会がありました。博士号の意義や現状について話す中で、私は進学を勧めたい気持ちがありながらも、ためらいも感じました。彼自身は特に悩んでいるというほどでもなく、答えを求めているわけでもなかつたので、お互いの意見を交換してそのままになっています。

最近では、博士号を取得しても大学や研究機関で安定した職を得ることが難しい状況にあります。企業への就職でも必ずしも有利になるとは限らず、それどころか不利になる場合も考えられます。しかしながら、学問を究めることは人生全体の豊かさに繋がるものとも思います。

そのような葛藤を、テキスト生成AIに思いつくままに入力していったところ、博士号の表現として「情熱を実現するためのプラットフォーム」というフレーズが生成されたのです。

日本は少子高齢化問題がいよいよ顕在化し、未曾有の労働力不足に直面しています。他方、AIやロボット技術の急速な発

展により自動化が進み、人間の仕事が奪われることも同時に懸念されています。これは不思議なことで、労働力不足の中で仕事が減るのなら、問題ないようになります。しかし今はその過渡期にあり、まだAIやロボットとの役割分担がうまくいっていないのだと思います。社会は徐々に、また時には大きな外科手術を経験することになると思いますが、最適化が進むことになるでしょう。そして、AIやロボットでは代替することができない、高いスキルが必要な仕事を少人数で担うことになります。つまり、日本全体が少数精鋭の社会になることを意味しています。これは未来の話ではなく、すでに始まっている変容です。

今後は、これまでよりも一人ひとりに対してより高度な教育が必要になります。大学だけでなく、大学院教育やリスキリングを目的とした社会人大学院、博士人材の重要性もより一層増していくでしょう。

「情熱を実現するためのプラットフォーム」に戻りますが、私はこのフレーズがとても気に入りました。ここでいうプラットフォームとは、基本となる知識だけでな

く、その運用能力や仲間とのコミュニケーション能力、忍耐力などの非認知能力を含めた内面的な総合力を指していると考えます。博士課程では学問の探究を通じて「情熱を実現するためのプラットフォーム」に磨きをかけ、その証として博士号が授与される、というのです。裏を返せば、博士号自体に本質的な意味があるのではなく、博士課程での学びがどれほどそのプラットフォームを向上させたかが重要だということです。

これは博士に限らず、教育全般に通じることです。さらには学問のみならず、これまで皆さん方が部活や趣味で取り組んできたスポーツや芸術における鍛錬・経験にも当てはまるのではないかでしょうか。これまで築いてきたプラットフォームを、大学・大学院でさらに磨き上げてほしいと願っています。

そして、「情熱」という部分も忘れてはなりません。いかに素晴らしい舞台があつても、役者がいなければその真価を発揮す

ることはないでしょう。情熱を見つけることが難しい人もいるでしょうが、心配はいりません。曖昧でもいいので、情熱の存在を感じることが大切です。この情熱を形にし、育むことも、教育の重要な目的といえるでしょう。これから技術がいかに発展しても、AIが情熱を生成することはあります。

情熱を育み、それを実現するためのプラットフォームを磨く。それ以外のことは、瑣末な問題であるといえるでしょう。これから皆さんは挫折や困難に直面するかもしれません。思うような結果にならず、悔しい思いをすることもあるでしょう。しかし、そうした経験も情熱を育て、プラットフォームを磨いていきます。

いつか研ぎ澄まされたプラットフォームの上で皆さんの情熱を表現し、人類社会に貢献すること、そして何より、皆さん自身の人生が素晴らしいものになることを、心から願っています。

#### ◆編集後記◆

ご寄稿いただいた先生方、誠にありがとうございます。本号は学生の皆さんにとって、将来を見通すきっかけになるのではと、多くの先生方に執筆をお願いしました。鍋田先生は今年はじめに起こった能登地震の際にDMATとして活動されたご経験を書いていただきました。中には憧れを持って読んでいただけると思いますし、いつか皆さんも参加いただけるのだろうと思います。また、より身近な話題として、国家試験を見事突破して研修医になったばかりのお二人の先生にも、その記憶が新鮮なうちに在学生の皆さんにメッセージをとどめていただきました。国試への長い道で苦しんでいる方にぜひとも一読いただきたい素晴らしい体験談です。そして皆さんのがこれから教育に直接関わる新任教授の先生方からのメッセージをいただきました。医学の世界は日々進歩し、新しい知識や技術が求められています。一方で人間としての心や姿勢も大切です。先生方からのメッセージにはそんな先を進んだ先輩からの貴重な言葉が詰まっています。ぜひ、自分の将来への参考にしてください。編集者として、皆さんのが仲間や教員とのつながりをより強固に確立してくれるこを願っています。

最後になりましたが、このニュースの発行にご協力いただいた皆様に改めて感謝申し上げます。医学教育ニュースは、久留米大学医学部医学科のホームページ、LINE、Hondana(Moodle)にてご覧頂けます。様々なご意見を教務委員会まで頂けると幸いです。

編集責任者 太田啓介/先端イメージング研究センター 教授