

# 筑波医療科学

Tsukuba Journal of Medical Science

On-Line Journal

URL <http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/cnmt/Medtec/journal.htm>

TJMS 2006; 3(1):1-6





# 筑波医療科学 第3巻 第1号

Tsukuba Journal of Medical Science Volume 3, Issue 1 (2006, April 25)

## 【目次】

- 【特別寄稿】 生化学・同実習の担当にあたって……………1-2  
久武 幸司
- 【MedTec Gallery】 平成18年度新入生オリエンテーションから……………3-4  
新井 恵美
- 【MedTec Forum】 入学おめでとうございます／1回生からのメッセージ(講義・実習案内) 5  
1回生(YA)
- 【編集後記】……………6

## 【表紙のことば】

平成18年度新入生オリエンテーションから(浦山学類長挨拶)／カタクリ@筑波山

(写真: 新井 恵美)

【MedTec Gallery】 平成18年度新入生オリエンテーションから

新井 恵美 (人間総合科学研究科 / 臨床医学系)



学類長／臨床講義室



懇親会／医学食堂



臨床講義室



中山学群長



学生生活・交通問題(志賀教授)



浦山学類長





クラブ・サークル紹介(1)



クラブ・サークル紹介(2)



クラブ・サークル紹介(3)

## 【特別寄稿】 生化学・同実習の担当にあたって

久武幸司（人間総合科学研究科 分子情報・生体統御医学専攻 / 基礎医学系）

平成18年度より医療科学主専攻の生化学の講義と実習を担当することになりました。よろしくお願いします。私は、岡山大学医学部を卒業後、一年間の臨床経験の後、東京大学医学部第一生化学教室で大学院生として研究を始めました。生化学教室と言っても、当時は真核生物の分子生物学が流行し始めた頃で、教室でも分子生物学的手法を用いた研究が主流で、私自身も村松正実教授の専門領域のリボゾーム RNA 遺伝子の転写調節を大学院でのテーマにしていました。大学院を終了後、転写研究をさらに進めるために、ニューヨークにあるロックフェラー大学（日本ではあまり聞かない大学ですが、野口英世が昔いた所です）に留学し、Rboert G. Roder 教授の下で RNA ポリメラーゼ II 系の転写の研究を始めました。帰国後は、埼玉医科大学第二生化学教室（後の分子生物学教室）で転写研究を続け、今年1月に筑波大学に赴任しました。今後も転写・クロマチン関連の研究を続けてゆくつもりです。

医療科学主専攻では生化学を担当するのですが、私の経歴をみても明らかのように、近年は生化学と分子生物学の境界が曖昧になってきています。また、細胞生物学、発生学、遺伝学などの関連分野との境界もだんだんなくなりつつあります。学生の皆さんはすぐに気づかれると思いますが、同じ先生が違う科目で何コマか講義を担当したり、また一つの科目を何人もの先生が担当したりすることがあると思います。特に、生化学、分子生物学、細胞生物学、発生学、遺伝学等に関連する講義ではその傾向が顕著だと思えます。これは、現在の生命科学が非常に速いスピードで進んでおり、学問間の境界が曖昧になっていることの反映でもあるわけです。むしろ、このような講義体系から、今の学問の流れを感じてもらえると良いのではないかと思います。学問の最

先端では新しい知見が次々と生み出されていますから、色々な意味で流動的です。講義では現在の生命科学研究の新しい流れも少し取り入れたいと思っていますので、教科書に余り取り上げられてない内容があるかもしれません。それはこのような理由があるからで、新しい内容にも怯まずにチャレンジしてくれることを期待します。大学教育では既存の知識を教科書的に教える以上のことが求められます。勉強する学生さんにもそのような態度で、知的好奇心を持って講義・実習に臨んで欲しいと思います。

さて、近年は国立大学の独立法人化など、大学にも大きな変化が起こり始めています。外部評価等を通して大学教育にも常に変革を求められており、社会からの要請を無視することができなくなりつつあります。社会が大学に求めているのは、例えば企業の求める人材像などとしてマスコミ報道等でよく見かけます。こういう報道の一つで見かけたのですが、一般企業が大学で教えて欲しいと思っていることには、1)「基礎知識および専門知識をしっかりと身につける」ことや、2)「情報収集をして自分の考えを持つ」ことなどが、上位にきています。また大学卒業生に足りないことは何かというと、「独創的な発想をする」ことが挙げられています。以上の観点から、生化学の教育に当たって次の3点に注意して教育をしたいと思えます。1) 生化学の基本をしっかりと理解する。2) 生化学を通して論理的に考える習慣を身につける。3) 自分の興味のあることを見つけ自分で新しい発想を持つ。

筑波大学の医療科学主専攻では臨床検査技師の養成にとどまらず、広く医療の分野で活躍できる人材を養成することを目的としています。そのため、カリキュラムには臨床検査技師の資格獲得に必要な科目だけではなく、さら

に研究を目指し、大学院進学につなげる科目も多くあります。特に、上記の3)については、卒業研究としてカリキュラムに組み込まれていますが、大学院に進学して初めて身につくものと思われます。より多くの学生さんが生命科学全般に興味をもち、さらに高い目標に向かって自分を伸ばせるように、しっかりとサポートしたいと思っています。

## 【MedTec Forum】 入学おめでとうございます。1回生からのメッセージ／講義・実習案内。

## 1回生(YA)

入学おめでとうございます。医療科学主専攻は2006年度入試から推薦入学と前期日程での募集となり、前期日程では高い倍率となりました。入試を突破された皆さんは医療科学に高い関心を持っていることと思います。ここでは、皆さんに良い大学生活のスタートを切っていただくために、医療科学主専攻の講義・実習について述べたいと思います。

私を含めて4年生は現在、卒業研究と臨床実習を行っています。卒業研究は3年生の3学期から始まり、臨床実習はこの4月から始まりました。臨床実習は3年間に学んできたことの集大成であり、臨床検査技師としての技術を習得することを目的としています。臨床検査技師は、生化学・生理学・血液学・免疫学・感染症(微生物学)・病理学・輸血学に分類される検査を行います。医療科学主専攻では、この7つの検査について理論と実践を学びます。生化学検査を例にとると、理論として「生化学」の講義があり、実践として「生化学成分検査学」および「生化学成分検査学実習」があります。また、皆さんが今学期に学ばれる「人体機能学」は生理学のことであり、「生理機能検査学」と「生理機能検査学実習」という実践の講義・実習が2年生以降に行われます。このように医療科学主専攻の講義・実習は、学年が上がるにつれて理論から実践へとシフトしていきます。

1年生はほぼ必修科目ですが、2年生になると選択科目が増えてきます。4系統・2系統・1系統の3つに分類される選択科目は、必修科目にはない別の視点から医学・医療を学んでいきます。選択科目は「担当の先生」と「教室」により分類することができます。「担当の先生」の学系で分けると、その科目がどのような学問体系に属するかが分かります。一方、行われる「教室」で分けると、医療科学主専攻の学生向けなのか他学類の学生向けなのかが分かります。例えば、「人類生態学」や「環境人間学」は看護・医療科学類棟ではないので他学類生向け、「福祉医用機器学」は看護学主専攻の教室なので看護学生向けというように分けられます。ここで強調したいことは、いろいろな科目を履修していただきたいということです。先に述べた「福祉医用機器学」は臨床検査と直接は関係ないですが、受講してみ

ると非常に興味深いものでした。また、学年が上がるにつれて自分が進みたい分野が決まってくると思いますが、例えば臨床検査技師を考えている人は基礎医学の科目も取ってみると、視野が広がると思います。2年生から始まる「分子生物学」、「遺伝情報学」、「細胞システム学」、「バイオテクノロジー総論」および「細胞・発生工学」という一連の基礎医学の科目をぜひ履修してみてください。

3年生から始まった卒業研究も4か月が経ち、4年生は春休みもなく研究室に通っていました。卒業研究は普段の実習の延長線上にあると考えられます。これから始まる3年間の実習では大量のレポートを作成しますが、レポートを書く過程で次のことを実践することをお勧めします。まず、実習ノートを作成することです。卒業研究ではその日に行ったことをノートに記し、後で見直すことがあります。実習レポートを作成する際にも実習ノートがあると書きやすいと思います。次に、「考察」を良く考えて書くことです。レポートは目的・方法・結果・考察・参考文献という構成になっていて、「考察」は結果から考えられることを書きます。実習では教科書に記載されている内容を行うので、自分で新たなことを考えるのは難しいと思いますが、教科書と比較したり、他班の結果と比較したりといろいろなことを考えてみると良いと思います。最後に、「参考文献」を付けることです。レポートを書く上で参考にした文献を「教科書」、「医学図書館の基本図書」および「医学図書館の1階にある図書・雑誌」の3つに分けると、記載されている内容の詳しさはそれぞれ異なっています。図書館にはたくさんの図書・雑誌があり、目的の文献を検索する方法を知っていると便利です。図書館のホームページだけでなく、医学中央雑誌やPubMedといった検索方法もあるのでどんどん利用してください。1年生のうちに、これらの検索方法に関する図書館の講習会に参加すると良いと思います。

以上、皆さんに良いスタートを切っていただくべく、私の反省をもとに述べさせていただきました。これからの4年間、医療科学主専攻を皆さんが肌で感じてみてください。





## 【編集後記】 二宮治彦（編集長）

筑波医療科学(TJMS)の刊行を企画してから、約3年が経過しました。新学年を迎えて、第3巻第1号の発行が出来ました。本年度は、いよいよ1～4年の全学年が揃うこととなりました。

今号の【特別寄稿】には、この1月から医療科学主専攻の担当をすることになった久武幸司教授に寄稿いただきました。生化学・同実習あるいは分子生物学で、また、学類の運営でお世話になる先生です。

【MedTec Gallery】では、恒例となりましたが新入生オリエンテーションの様子を、4回生のクラス担任である新井恵美講師に寄稿いただきました。

【MedTec Forum】には在學生(1回生)から投稿をいただきました。新入生へのアドバイスとして寄稿していただいたものです。実は、編集小生がもっとも期待していた動きで、歓迎しています。今年の4年生のガイダンスにも出かけて行って話したのですが、1回生にはやはりこの学類の発展には相当な責任を負っていただかなくてはなりません。自分たちが国家試験で如何にいい成績を収めるか、希望する進学や就職をかなえるか、その先の実社会でどう活躍するかということに加えて、医療科学の同窓をリードして欲しいと思います。

TJMSは刊行の趣旨の大きな柱に、この目的を掲げております。今年度は4年生が初めて行う、「卒業研究」・「ケアコロキウム」・「就職」・「進学」・「国家試験」という、行事があります。その成果もTJMSでは発信していこうと思っておりますので、ご期待下さい。

筑波医療科学 第3巻 第1号	
編集	筑波医療科学 編集委員会 二宮治彦 有波忠雄
発行所	筑波大学 医学専門学群 看護・医療科学類 医療科学主専攻 〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1
発行日	2006年4月25日