

つくば的研修生活

Tsukuba Training Life

2015-2016

筑波大学附属病院 後期研修プログラム



幅広い臨床能力を育てるキャリア形成プログラム

総合診療コース

総合診療…………… 4

内科系コース

消化器内科…………… 6

循環器内科…………… 8

呼吸器内科…………… 10

腎臓内科…………… 12

内分泌代謝・糖尿病内科…………… 14

膠原病リウマチアレルギー内科…………… 16

神経内科…………… 18

血液内科…………… 20

感染症内科…………… 22

小児科…………… 24

精神科神経科…………… 26

皮膚科…………… 28

放射線診断・IVR …… 30

放射線腫瘍科…………… 32

診断病理…………… 34

臨床腫瘍…………… 36

リハビリテーション…………… 38

外科系コース

消化器外科…………… 40

心臓血管外科…………… 42

呼吸器外科…………… 44

乳腺・甲状腺・内分泌外科…………… 46

小児外科…………… 48

形成外科…………… 50

救急診療…………… 52

脳神経外科…………… 54

整形外科…………… 56

腎泌尿器外科…………… 58

産婦人科…………… 60

麻酔科…………… 62

耳鼻咽喉科…………… 64

眼科…………… 66

法医学コース

法医学…………… 68

筑波大学附属病院は、世界の医療のリーダーを育てる！！

33の専門分野にて、一流の人材育成

当院の後期研修プログラムは、33の養成コースすべてに修了基準が設けられており、各分野のトップクラスの専門医を育成しています。(それぞれの研修についてはp4～p69の各科のページをご覧ください)

国立大学唯一レジデント制を開学当時から30年以上採用し、「屋根瓦方式」の研修が徹底していて、総合臨床教育センターが初期研修と同様に研修をきちんとサポートします。

国際感覚を有した人材の育成（レジデント期間に海外研修が可能）

当院では、国際的に活躍する人材の育成を目的とし、外国人講師による英会話版OSCE、国際学会で発表するためのセミナー、英語によるカンファレンスなど、英語による医療研修を行います。また、レジデント、クリニカルフェローの期間に有給で海外研修（渡航費等も支給）を行うことが可能で、茨城県の留学サポート事業と合わせて平成26年度は4名が留学しています。

他大学に類を見ない積極的な研修環境整備

レジデントが研修に専念できるように、様々な研修環境の整備を行っています。

住環境

「**レジデント宿舎**」：平成21年度に既存宿舎を改築、平成22年3月に新宿舎も完成し、110室整備しました。それぞれ1万円、3万円/月で利用可能です。



レジデント宿舎 1号棟



レジデント宿舎 2号棟

研修の環境

「**全病棟にメディカルクラークを配置**」：診断書作成、紹介状への返事の作成の補助及び他院フィルムの管理などを行っています。

「**レジデント秘書業務**」：銀行、郵便局、市役所、保健所で行う諸手続の代行や白衣のズボンのすそ上げ、文献のコピーなど、日常の用務のサポートをしています。



レジデント秘書業務

明日の医療・医学を作る力に！！病院再開発

超急性期医療の推進と医療教育・研究の高度化をめざし、“明日の医療・医学を創る力に”をコンセプトに、新病棟「けやき棟」が平成24年12月に開院しました。



新病棟（けやき棟）

ICU、NICUの充実、ヘリポート、術中MRI手術室「VISIUS Surgical Theatre®」などが整備され、今までよりさらに高度な研修を受けることが可能となりました。



術中MRI手術室

様々なキャリアアップの希望に対応・・・キャリアを開拓せよ

筑波大学の研修には、一人ひとりの希望に合わせてキャリアアップを図ることができる様々なプログラムがあります。

「**アカデミックレジデント制度**」：後期研修を行いながら、大学院を平行して進めることができます。レジデント修了と博士号の両方を、より早く取得することが出来るようになります。後期専門研修を行っている期間は必ず給与が支払われますので、処遇の面でも安心して研修、研究をすることが出来ます。

アカデミックレジデントのプログラム例

例（卒後7年目でレジデント修了、博士号取得）

卒後1年	卒後2年	卒後3年	卒後4年	卒後5年	卒後6年	卒後7年
初期研修	後期専門研修			リサーチ・イヤー ※	後期専門研修	
大学院						

博士号
取得！

博士号
取得！

※リサーチ・イヤー：研究に専念する期間で、期間・時期は、個々の状況で異なります

一般的な研修例（卒後6年目でレジデント修了、10年目で博士号取得）

卒後1年	卒後2年	卒後3年	卒後4年	卒後5年	卒後6年	卒後7年	卒後8年	卒後9年	卒後10年
初期研修	後期専門研修				大学院進学				

「**クリニカルフェロー制度**」：レジデント修了後も大学病院に残り、さらに高度な専門医療を研修できます（今年度は40名以上のクリニカルフェローを採用）。その後も専門医として「病院講師」への採用のキャリアが開けています。



「**女性医師キャリア支援制度**」：女性医師が安心して子育てと研修を両立できる制度です。

平成27年度は9名がこのシステムで勤務する予定です。

筑波大学の保育所「ゆりのき保育所」の利用や育児支援システムによる病児保育、搾乳スペースの設置など育児を支援するための環境整備も積極的に行っています。詳しくは下記ホームページをご覧ください。

<http://www.s.hosp.tsukuba.ac.jp/iryojinGP/iryogp2/index.html>



「**ノンテクニカルスキル研修**」「**チーム医療教育**」：専門

性の高い臨床能力・研究能力といった「テクニカルスキル」だけでなく、チーム医療を実践するために必要なコミュニケーション、チームワーク、リーダーシップなどの人と人の関係に焦点を当てた多彩な「ノンテクニカルスキル」研修を提供しています。多職種のスタッフとともに少人数体験型研修を受講することで、相互理解を深める場にもなっています。

http://www.hosp.tsukuba.ac.jp/team_iryu/workshop/index.html

平成26年度 ノンテクニカルスキル研修実施一覧

総合診療医に求められる組織をマネジメントするスキルを、少人数参加型研修で能動的に学んでいます。

研修会名
新人職員合同研修会『多職種コミュニケーション』
TEAMS [®] -BP 業務の改善の仕方
TEAMS [®] -BI 仕事の教え方
TEAMS [®] -BR 人との接し方
TEAMS [®] -BP 業務の改善の仕方 ファシリテーター研修（2日間）
TEAMS [®] -BI 仕事の教え方 ファシリテーター研修（2日間）
リーダーシップ&チームビルディング+ミーティングファシリテーション研修（2日間）
コーチング研修+人材育成研修
コンフリクトマネジメント研修+交渉術
問題解決能力トレーニング研修（2日間）
忙しい人のための仕事術研修
MBTI：自分の心を理解する 基本編
MBTI：自分の心を理解する タイプダイナミクス&コミュニケーション編

* TEAMS (Training for Effective & efficient Action in Medical Service) は、トヨタの「KAIZEN」のもとになったビジネススキル研修を、筑波大学で医療用に改変した研修です。

さらに詳しい説明は、ホームページ (<http://www.hosp.tsukuba.ac.jp/sotsugo/>) をご覧ください。

質問・見学希望のお申し込みは下記へ。

筑波大学附属病院総合臨床教育センター

TEL：029-853-3516・3523 FAX：029-853-3687

Eメール：kensyu@un.tsukuba.ac.jp

<http://www.hosp.tsukuba.ac.jp/sotsugo/inquiry/index.html>

筑波大学 総合診療科

総合医は
ひとびとの健康を支える
オールラウンダーです



総合医コースでは、「オーダーメイドにまさる研修プログラムはない」とのコンセプトのもと、レジデント一人一人の希望に合わせてきめ細かな研修プログラムを提供します。大学病院の持つ充実した教育資源とネットワーク、それを支える強力なコーディネート体制のもとで、generalistの専門医としてのコアをきっちり学びながら、自分のニーズにフィットした研修を受けることができます。

筑波大学総合診療コースはこのようなお勧めです

- 人々の抱える健康問題に対して、幅広く、包括的に、医療サービスを提供できる医師になりたい
- 地域の診療所などで継続的に人々に関われる家庭医になりたい
- 病棟でも働ける総合医になりたい
- 後期研修が終わってもフェローシップで専門性を深めたり、臨床研究を学びたい
- 仕事と家庭のバランスを取りながら総合医の「専門性」を深めたい

もっと詳しい情報は
後期研修スペシャルサイトをご覧ください

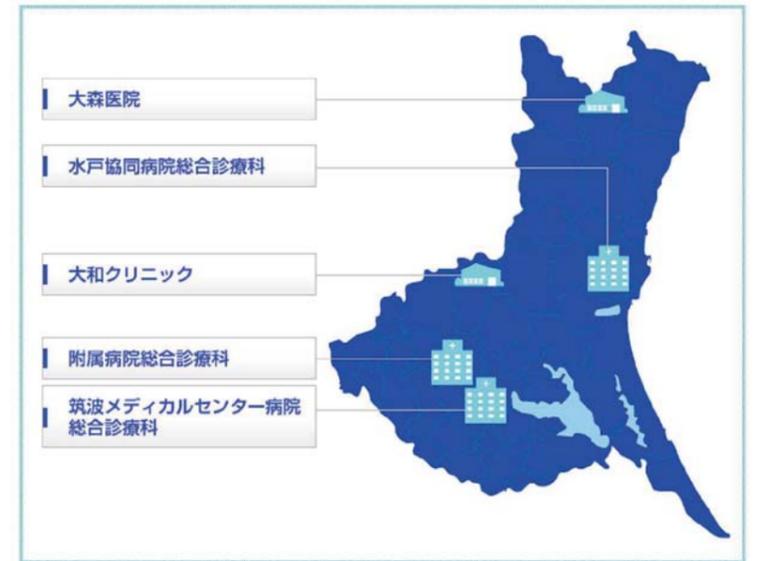
<http://soshin.pcmcd-tsuba.jp/training/specialsite>



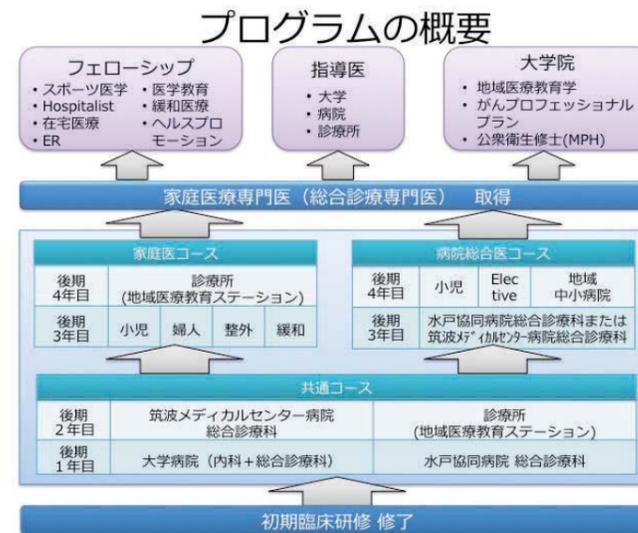
連絡先 外線 029-853-3189 内線 3189
E-mail: soshin@md.tsukuba.ac.jp

主な研修施設

- ・筑波大学病院
- ・筑波メディカルセンター病院
- ・水戸協同病院
- ・診療所 (大森医院、大和クリニック、利根町国保診療所)
- ・緩和ケア



当科のキャリアパス



シニア課程 (卒後3・4年目) 共通コースとして内科・総合診療科でジェネラリストとしてのしっかりとした基盤を作る研修を行います。

チーフ課程 (卒後5・6年目) レジデントの希望に合わせて家庭医と病院総合医の二つのプログラムに分かれて、さらに専門医を取得できるそれぞれ研修する構造になっています

総合医コース終了後
病院大学院進学、フェローシップ、大学病院・一般病院で指導医になるなどの選択肢があります。個人の希望に応じてキャリアコーディネートします。

研修終了後に取得可能な資格

- ・内科認定医 (共通プログラム)
- ・家庭医療専門医 (家庭医プログラム)
- ・総合内科専門医 (病院総合医プログラム)



多くの仲間と共に

私は地方の医学部を卒業し、出身大学の関連病院で初期研修を行いました。以前から総合診療医・家庭医に魅力を感じ、地域における必要性も感じていましたが、県内合わせても総合診療医の数はごくわずか、専門医重視の雰囲気の中総合診療医志望というだけで肩身の狭い思いをしてきました。そんな時、筑波大学総合診療グループに出会い、総合診療医としていきいきと働く先生方の姿に感銘を受け、つくばに来ることを決めました。地方から一人で関東に出て来て不安は多々ありましたが、とてもアットホームで一人一人を大事にしてくれる雰囲気があり、すぐに溶け込んできました。つくばには長年総合診療医・家庭医として第一線で活躍されてきた多くの先輩医師がおり、総合診療医としてロールモデルたる多くの先生に出会うことが出来るはず。そして、それぞれ理想の総合診療医を目指して日々切磋琢磨する、多くの同年代の仲間達がいいます。やっぱり仲間って大事です。皆さんも理想の医師像に向け、そして患者さんのため、つくばで一緒に働きませんか。

レジデントの声

「どこでも使える (役立てる) 医師になりたい」
「common diseaseをそつなくスマートに治療したい」
それが私の目標

ここ筑波大総合グループには、診断学や身体所見のノウハウを学ぶ機会、総合診療医にとって必要なコミュニケーション能力を高める場所、専門研修を受け入れてもらえる環境があります。現在は病院総合医を目指して筑波大学付属病院水戸地域医療教育センター・水戸協同病院で研修しています。専門医と相談しながらあらゆるProblemと向き合い、どうしたらスマートに管理できるかを考えながらトータルコーディネートをする。そんな環境に魅力とやりがいを感じながら、日々研修しています。私自身は病院主体で研修していますが、診療は病院だけで完結するものではありません。地域医療を考え、クリニックや在宅へ上手く引き継ぎ、また受け取る事が重要と日々感じています。引き継ぎ方を考える上で、筑波には在宅のプロたちもいます。救急を含む病院総合医から在宅診療医、緩和ケア医まで同じグループのなかでコミュニケーションが密にとれるのが「強み」です。一緒にオールラウンダー・Generalistを目指して頑張ってみませんか？

五十野 桃子、チーフレジデント2年

高橋 弘樹、シニアレジデント1年

筑波大学 消化器内科



筑波大学大学院 人間総合科学研究科
臨床医学系 消化器内科 教授
兵頭 一之介
専門：消化器内科、臨床腫瘍

筑波大学消化器内科へようこそ！

消化器内科は食道・胃・小腸・大腸の消化管並びに肝・胆・膵と非常に広範な領域をカバーしています。扱う疾患も多岐にわたり、癌をはじめとする悪性腫瘍、消化性潰瘍、炎症性腸疾患、肝炎、膵炎、胆石など多くのものがあります。これらに対し、薬や内視鏡を使って最先端の治療をおこなっています。また同時に新薬の開発治験や臨床試験を通じて新たな有効な治療法の開発も行っています。初期研修では消化器疾患の診断と治療に関する必須の知識と技術の習得が、後期研修では各領域における高度な専門的修練を積むことができるでしょう。是非、我々の仲間になって一緒に仕事をしてみませんか。

消化器内科のここがすごい①-世界トップレベルの癌診療-

年間悪性新生物部位別死亡率の上位は消化器癌で多数が占められており、癌は消化器内科の中でも最も重要な分野です。当科では早期がん～末期がんまで全てに対して積極的に治療を行っています。化学療法は最新の科学的根拠に基づいて、一番有用である治療法を行っています。その一方で、つくばがん臨床試験グループ（TCTG）の設立、西日本がん研究機構（WJOG）や東京がん化学療法研究会（TCOG）への参加など化学療法の普及や最新治療の開発などに積極的に取り組んでいます。内視鏡治療は主に早期の癌に対して、より大きなサイズの病変を切除するESD（内視鏡的粘膜剥離術）を取り入れており、件数は県内でもトップレベルです。

消化器内科のここがすごい②-充実した指導体制-

消化器内科は対象疾患が多いため、膨大な知識と高い手技レベルが要求されます。これらに対応すべく、研修医の期間は大学病院を中心に県内の基幹病院でレジデント研修をおこなってまいります。チーフレジデント終了時にはどこへいても消化器内科として通用する医師になることができます。専門医としては「日本内科学会認定医・専門医」「日本消化器内科学会認定専門医」「日本消化器内視鏡学会認定専門医」「日本肝臓学会専門医」「がん治療認定医」「がん薬物療法専門医」などを取得可能です。指導内容も定評があり、消化器内科は最も多くのレジデント教育賞受賞者を輩出しています。

消化器内科のここがすごい③-多くの関連病院-

医師不足は茨城でも深刻で、消化器内科も例外ではありません。消化器内科の無い病院は無いといっても過言ではなく、北は日製日立総合病院から南は都立墨東病院まで数多くの関連病院があります。しかし、消化器内科医の数はどこも足りていないのが現状です。科の特性上、プライマリケアの要素が高く、開業に有利であることも不足の原因となっています。みなさんが医者になってもこの傾向は続くと思われるので、就職先に困ることは絶対にありません。

消化器内科のここがすごい④-最先端の研究-

消化器内科でレジデントを終了すると、大半の方が大学院に進学します。当科では主に癌を中心に診断、治療に結びつく研究を行っています。治療に関しては新規抗癌剤や、遺伝子治療の開発を行い、その成果は学会でも高い評価を得ています。また、薬剤代謝酵素の違いによるオーダーメイド医療の実現を目指し、さまざまな分子マーカーを探索しています。癌診療でも触れましたが、当科が中心となり多数の化学療法の実験も全国的に展開しています。標準治療の確立に携わることは、非常にエキサイティングな経験です。

では実際に我々の仲間となった先輩の後期研修以後の生活をみてみましょう。

消化器内科ローテーション例 Y先生の場合

S2	C1	C2	レジデント終了後
筑波大学附属病院	茨城県立中央病院	筑波大学附属病院	大学院進学

消化器内科ローテーション例 H先生の場合

S2	C1	C2	レジデント終了後
日製日立総合病院	筑波大学附属病院	水戸医療センター	水戸医療センター

*この他、希望者には国立がんセンターでの臨床・研究や海外ではMD Anderson Cancer Centerへの留学も可能です。

ここまでお読みいただいて、消化器内科の魅力が十分伝わったことと思います。興味がありましたら是非、我々のホームページを訪れていただき、下記までご連絡下さい。見学はいつでも大歓迎です。

消化器内科ホームページ：

<http://tsukuba-igaku-gastro.com/>

筑波大学消化器内科

検索

メールアドレス：

兵頭一之介 ihyodo@md.tsukuba.ac.jp

循環器内科

Cardiovascular Division



筑波大学医学医療系
循環器内科学
教授 青沼和隆

循環器内科へようこそ！

過去20年に於いて、学問的に最も進歩しそれに応じて治療法が飛躍的に進歩した分野の一つとして、循環器病学があります。循環器病学は治療の主体が外科から内科にシフトし、現在ではほとんどの疾患の治療が内科で行う領域になってきました。そのため習得すべき手技が膨大となり、多くの上級医をはじめとする循環器専門医でさえもその全てを理解し、習得する事は困難です。今から循環器病学を学ぶ諸君こそ、この様な高度に分化した多くの治療法の中から真に必要な治療を選択し、組み合わせることで、新たな時代に見合った能力を發揮する真の力を備えているのです。現在まで開発された治療手技とこれからも進化し続けるあらゆる先端技術を理解し、習得し、駆使する事により良い治療に結びつけ、病める患者を救う事が出来るのです。更に、その様な治療の組み合わせを学問として体系付けて行くという全く新しい研究分野が諸君には広がっています。筑波大学循環器内科は、循環器病のあらゆる分野における限りない発展を常に望む若き医師たちの集う場所となりたいと思っています。その上で、わが国における臨床循環器部門をリードしたいという気概にあふれる若き医師を育成して行きたいと思っています。循環器内科の全ての分野を皆と共に楽しく習得し、自分の血肉としたいと思う気概あふれる先生方、是非とも集まってください。

後期研修制度の仕組み

筑波大学附属病院では、レジデント制度を採用しており、後期研修期間はシニア課程2年、チーフ課程2年の合計4年です。研修医は、筑波大学附属病院の内科系レジデントとして採用され、シニア課程1年次（卒後3年目）より循環器内科をサブスペシャリティとして研修します。筑波大学循環器内科では後期研修の4年間で循環器の基本的な考え方、検査手技、治療技術をマスターして、**レジデント修了時には循環器専門医の取得を目指します。**

また、トータルで9～10年間で一人前の循環器内科医を育てる為に、ポストレジデント制度（**クリニカルフェロー**）を導入して、卒後6年目（後期研修4年目）修了後に、更に冠動脈インターベンション、カテーテルアブレーション、デバイス治療、大動脈弁・僧帽弁の経皮的治療法の習得を指導し、より専門的な領域を究めて一つの分野の真の専門医となる道筋や、あるいはジェネラルな循環器内科医として成長する道筋を示し、各自のあらゆる希望を叶える環境を提供します。

アカデミックレジデント制度

筑波大学循環器内科では、通常の4年制大学院進学コースの他、大学や関連病院でレジデントの課程を進みながら、同時に昼夜開講制大学院に平行して進学して博士号の取得が可能な**アカデミックレジデント制度**（社会人大学院制度）があります。4年間の大学院の期間をすべて病院で勤務しながら臨床研究を行い博士号を取得する事も可能ですし、その間1～2年間レジデントを中断してリサーチイヤーを設け、基礎研究や臨床研究に没頭することも可能です。もちろん病院で勤務している間は給与が支払われますので、処遇の面でも安心して、研修、研究に従事する事ができます。

取得可能な専門医・認定医・資格など

必須である内科認定医・循環器専門医に加えて、それぞれの専門に応じて下記の資格を取得する事が可能です。
内科専門医・指導医、脈管専門医、高血圧専門医、不整脈専門医、心血管インターベンション学会認定医・専門医、超音波専門医、「植え込み型除細動器/ペースングによる心不全治療」研修証、ACLSインストラクター等

後期研修を修了した後に大学院への進学やクリニカルフェローとしてキャリアアップを行う例

3年目	4年目	5年目	6年目	7年目以降
大学病院・関連病院				大学院進学、留学、クリニカルフェロー・スタッフ
シニアレジデント		チーフレジデント		
アカデミックレジデント				

アカデミックレジデント制度を利用する例

3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目以降
大学病院・関連病院				研究専念 (リサーチイヤー)	留学、クリニカルフェロー、スタッフ
シニアレジデント		チーフレジデント			
アカデミックレジデント					

3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目以降
大学病院・関連病院				研究専念(リサーチイヤー)	留学、クリニカルフェロー、スタッフ	
シニアレジデント		チーフレジデント				
アカデミックレジデント						

3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目以降
大学病院・関連病院				クリニカルフェロー	留学、クリニカルフェロー、スタッフ
シニアレジデント		チーフレジデント			
アカデミックレジデント					

注：上記はあくまでも例であり、個々の事情により適宜設定しています。

研修関連病院

筑波大学循環器内科では県内のみならず県外にも**救急患者が多数搬送されるパワーセンター**を研修関連病院を持ち、循環器内科医としてのスキルを磨く事ができます。

（県内）日立製作所日立総合病院、日立製作所ひたちなか総合病院、水戸協同病院・筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター、水戸医療センター、水戸済生会総合病院、茨城県立中央病院、筑波記念病院、筑波メディカルセンター病院、筑波学園病院、霞ヶ浦医療センター・筑波大学附属病院土浦地域臨床教育ステーション、茨城西南医療センター病院、総合守谷第一病院、龍ヶ崎済生会病院など

（県外）聖路加国際病院、東京都立墨東病院、横浜市みなと赤十字病院、横須賀共済病院、東京都立広尾病院、多摩南部地域病院、横浜労災病院

積極的な国内・国外留学の受け入れ

筑波大学循環器内科では高度な技術の習得や研究を目的に国内外から短期・長期留学医師を毎年積極的に受け入れています。様々なバックグラウンドを持つ医師とともに最良の研修を受ける事が出来ます。

臨床留学・研究留学

さらなる飛躍のために積極的に国内外の留学を支援しています。

近年の留学先：（米国）メイヨークリニック、クリーブランドクリニック、UCLA、ミシガン大学。（カナダ）モントリオール心臓研究所。（ドイツ）ライプツィヒ大学。（チェコ）ホモルカ病院。（オランダ）ライデン大学。（ベルギー）ブリュッセル自由大学。（国内）医薬基盤研究所、心臓血管研究所



興味がある方はいつでもご連絡下さい。見学は随時受け付けています。

筑波大学附属病院 循環器内科
☎305-0031 つくば市天王台1-1-1
Tel/Fax: 029-853-3143
email(医局秘書): tkb-FK@md.tsukuba.ac.jp

Department of Pulmonary Medicine, Tsukuba University Hospital



筑波大学附属病院 呼吸器内科
筑波大学大学院 人間総合科学研究科 疾患制御医学専攻 呼吸病態医学分野

Pulmonology, Doctoral Program in Clinical Sciences
Graduate School of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba



主任教授 榎澤伸之
出身大学／北海道大学
日本内科学会総合内科専門医、
日本呼吸器学会指導医、
日本アレルギー学会指導医

呼吸器内科は、感染症をはじめ、腫瘍性疾患、免疫アレルギー性疾患、肺循環系疾患、慢性炎症性疾患など、非常に幅広い領域の疾患を扱います。研修では稀少疾患からcommon diseaseにいたるまで包括的な診療技術をもつ呼吸器内科専門医の育成を目指しています。後期研修1年目では呼吸器疾患の基本的な診療技術を習得し、2年目以降でその技術や知識を補強していきます。最終年度では、自らの知識を整理し、他の研修医の指導を行うとともに、学会活動を通じて臨床研究や基礎研究への動機付けを行います。習得すべきことが多岐に及ぶため、常に高い向上心と継続的な努力とが求められます。しかし当科に所属している研修医たちはみな、探究心が旺盛で、やる気にあふれた若者ばかりです。筑波大学に限らず、他大学からの研修医も積極的に受け入れ、自由に開放された雰囲気の中で研修が行われています。社会の高齢化に伴い2020年における世界の死因の第3位が慢性閉塞性肺疾患、4位が肺炎、5位が肺癌、7位が結核と推測されています。一方で、呼吸器専門医の数は極めて少なく、多くの呼吸器疾患の患者さんが最新、最適な医療を受けることができません。呼吸器内科の社会的ニーズは益々高くなっています。一人でも多くの若い先生方と一緒に仕事ができることを楽しみにしています。

呼吸器内科では1人1人の独自性、専門性、価値観を最大限尊重し、個々の希望に柔軟に対応した後期専門研修が可能です。教授をはじめ多くのスタッフが個々の希望や考えをよく聞き、後期専門研修終了後までを見据えた生涯キャリアをサポートします。

研修目標

常に病に苦しむ患者さんの立場に立ち、幅広い知識と豊富な経験に裏打ちされた、包括的な視点に立った医療の提供ができること。

研修プログラム

筑波大学附属病院にて主に肺癌、間質性肺炎の診療や高度先進医療を経験し、各関連病院で結核、HIVなどの感染症、喘息、COPD、塵肺、高齢者特有の合併症を有する複合的疾患を主に経験。4年間の研修期間を通じて呼吸器疾患に対する診療技術を包括的に習得します。

日本内科学会、日本呼吸器学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本アレルギー学会、日本臨床腫瘍学会、がん治療認定医機構などの認定施設で研修し、7～8年目には各学会の専門医を取得できます。

また、新・専門医制度開始後(2015年国家試験合格者から)は内科研修と呼吸器内科専門研修を並行して進めていくことが可能です。

3年目：研修病院または大学病院で呼吸器内科の専門研修

または一般内科研修のどちらかを選択

4～6年目：関連病院または大学病院で呼吸器内科の専門研修

7年目～：個々の生涯キャリア志向を踏まえ、進路決定

後期研修終了後進路：

大学院進学(臨床・基礎)、関連病院勤務

大学病院クリニカルフェローなど

初期研修の経験内容をふまえて選択可能

後期研修中にも希望に応じて大学院への進学可能

新・専門医制度開始後も内科研修と呼吸器内科専門研修を両立させて研修可能

大学院進学(博士号取得)に関して

呼吸器内科では希望に応じて大学院進学が可能です。後期研修中または後に多くのものが大学院に進学します。分野は気管支喘息(アレルギー)、慢性炎症性肺疾患、癌、免疫学と幅広い分野で行っています。学位取得後希望に応じて留学(2～3年)することも可能です。

興味がある方はぜひご連絡ください↓(見学随時受け付けてます)

HP: <http://www.md.tsukuba.ac.jp/clinical-med/pulmonology/>

Tel&Fax: 029-853-3144, resp-med@md.tsukuba.ac.jp (呼吸器内科代表)

後期専門研修具体例

(1) 幅広い内科研修から呼吸器内科専門研修へと繋がる研修

3年目：初期研修で不十分な内科研修分野、放射線科や病理などの呼吸器内科関連分野で1年間ローテーション(→内科認定医取得)

4～6年目：大学病院、呼吸器内科関連病院で研修(→呼吸器専門医等の取得)

3年目	4年目	5年目	6年目
一般内科研修(大学病院を2カ月×3科ローテ)/水戸協同病院総合診療科)	水戸医療センター(3次救急病院)	筑波学園病院(結核病棟有)	筑波大学附属病院

(2) 大学院での研究と後期専門研修を並行して進めていく研修

3年目：初期研修で不十分な内科研修分野、総合診療科研修など内科専門研修(→内科認定医取得)

4年目～9年目：呼吸器専門研修と大学院での研究を並行して進めていく(→呼吸器専門医+学位の取得)

3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8～9年目
一般内科研修(ひたちなか総合病院総合内科研修/水戸医療センター呼吸器内科専門研修)	小張総合病院	茨城東病院	筑波メディカルセンター	筑波大学附属病院	リサーチ・イヤー(研究に専念)
大学院					

(3) 呼吸器内科専門研修に続いて興味のある分野を重点的に研修(癌の場合)

3～6年目：呼吸器内科専門研修(4年目に内科認定医、7年目に呼吸器専門医取得)

7～8年目：国立がんセンター東病院等で2年間研修 → 病理研修・大学院へ

3年目	4年目	5年目	6年目	7～8年目	
茨城西南医療センター	県立中央病院(地域がんセンター)	筑波メディカルセンター(地域がんセンター・緩和ケア病棟有)	筑波大学附属病院(陽子線センター有)	茨城東病院(結核病棟有)	
		国立がんセンター東病院			

(4) 出産・育児をしながら専門医へのキャリアを形成

3年目：県立中央病院(内科認定医取得)

4～7年目：大学病院、呼吸器内科関連病院で研修(呼吸器内科専門医取得) → 関連病院で常勤勤務

3年目	4年目	5年目	6年目	7年目
県立中央病院	日製日立総合病院(出産・産休+育休)	筑波メディカルセンター(病院付属の保育所を利用、育児支援を受けつつ常勤勤務)	筑波大学附属病院(病院付属の保育所を利用、女性医師支援システムを利用)(2人目の出産、産休+育休)	

研修病院

筑波メディカルセンター、茨城東病院、筑波学園病院、水戸医療センター、水戸協同病院(水戸地域医療教育センター)、日立製作所日立総合病院、ひたちなか総合病院(ひたちなか社会連携教育研究センター)、茨城西南医療センター、県立中央病院、霞ヶ浦医療センター、小張総合病院、帝京大学ちば医療センターなど
※上記以外病院での研修も個々の相談に応じております。



後期研修医研修感想



呼吸器内科ではCOPDや気管支喘息に始まり、市中肺炎、間質性肺炎等のびまん性肺疾患といったCommon diseaseを幅広く経験できます。大学病院という立場から特殊環境化での感染症や膠原病関連肺疾患など頻度の少ない症例も他科との連携により数多く経験しています。また、増加の一途をたどる肺癌症例に対しては新規抗癌剤のevidenceを積極的に導入し集学的治療に取り組んでいます。大学でも他の研修病院でのスタッフが熱心に臨床の現場に関わっており、指導も熱心です。雰囲気の良い環境での臨床研修が出来ると思います。

私が呼吸器内科を選んだ理由としては、内科ローテートで内科疾患の幅広さ、奥深さを痛感し、呼吸器疾患の感染症、アレルギー疾患から悪性腫瘍までという幅広さに魅力を感じたからでした。3年目が終わる頃妊娠し、4年目の後半に産休・育休をいただきました。復職にあたっては女医の先輩方や教授に相談し女性医師支援制度を使い、1次～3次救急疾患から肺癌と多様な症例を経験できる病院で常勤として働きながら、専門外来や病棟でも主治医として患者の診療にあたり、専門医になるべく指導を受けることができました。7年目になった私にとって筑波大学呼吸器内科グループの魅力とは、奥深く幅広い疾患に対する魅力だけでなく、子育てしながら後期研修も不安なくしっかりできるように柔軟に対応してくれる心が広く、教育熱心な先生方が多いグループであるということです。

腎臓内科



私たち筑波大学腎臓内科では、ガッツのある研修医を募集しています。アットホームな雰囲気の中、皆さんの個性や能力を最大限伸ばせるよう努めています。是非、多くの腎臓内科医をめざす先生方に筑波大学での後期研修を受けていただきたいと思います。

筑波大学腎臓内科学教授 山縣 邦弘

研修方針

たえず患者様を慮り、総合内科という広い視野に加えて腎臓内科という専門的な視点から包括的な医療を提供できる医師を育成する。

ポイント① 総合内科を学びながら、複数の専門性を獲得する事ができます！

高血圧症、糖尿病、肥満症などの生活習慣病の診療を行いながら、腎炎・免疫、透析・腎移植、老年内科といったより高い専門性を身に着けることができます。そのため、多くのメンバーが後期研修医を修了後に総合内科専門医に加え、腎臓専門医、透析専門医、高血圧専門医、アフエーシス認定医、移植認定医といった認定・専門医を取得しています。

ポイント② 診療ガイドライン作成メンバーに直接指導を受ける事ができます！

大学スタッフは、CKD、急速進行性腎炎症候群、ANCA関連血管炎、ネフローゼ症候群、透析導入、薬剤性腎障害、腎臓病と妊娠など数多くの腎臓病に関する診療ガイドラインの作成を担当しています。そのため、当グループは本邦の中心的な腎臓病診療グループと言っても過言ではありません。後期研修ではこれらのガイドラインに準拠した診療を直に経験することになります。

ポイント③ 基幹病院での診療を通して地域への貢献を実感できます！

当グループの出身者は、茨城県を中心に広がる腎臓内科医のネットワークを作り（平成27年5月現在、腎臓専門医数48名、透析専門医数54名）、各基幹病院単位で地域での診療を担当しています（図）。後期研修医は各基幹病院をローテーションすることで、地域への貢献を肌で実感することができます（表）。当グループの目標は、腎臓病の診療を介して地域住民の皆様の健康長寿を支えることです。

ポイント④ 腎移植チームの設立

CKD管理、腎代替療法など医師以外のコメディカルスタッフとのチーム連携体制でのより包括的な診療を実践しています。中でも生体腎移植に関しては、移植外科、泌尿器科、コーディネーター、病棟外来スタッフ、薬剤師との連携体制を2年前に立ち上げました。腎臓内科は移植前・周術期の腎不全管理、移植腎生検、維持期の外来・入院（拒絶反応、感染症など）を主に担当し、腎移植管理に深く関わっています。欧米では内科医が腎移植患者を担当することは一般的ですが、本邦では一部の施設や移植外科医が不在といった特別な事情の場合に限られているのが現実です。本邦での一つのモデルケースになるべく“腎臓内科医による腎移植管理”の充実に積極的に取り組んでいます。

図. 筑波大学腎臓内科グループ

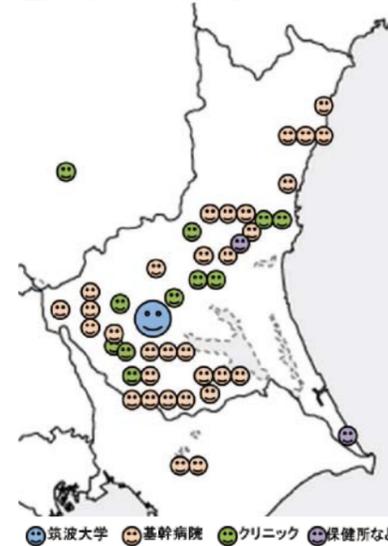


表. 後期研修医の進路状況（平成27年5月）

卒後年数	性別	出身大学	進路	専門医・学位
3年目	M	筑波大	附属病院後期研修医	
3年目	F	筑波大	附属病院後期研修医	
3年目	F	山梨大	つくばメディカルセンター後期研修医	
4年目	M	福井大	附属病院後期研修医	
4年目	M	独協医大	日立総合病院後期研修医	
4年目	F	島根大	筑波学園病院後期研修医	
4年目	F	北里大	水戸済生会総合病院後期研修医	
4年目	M	筑波大	日立総合病院後期研修医	
5年目	M	筑波大	附属病院後期研修医	
6年目	F	島根大	附属病院後期研修医	
7年目	M	筑波大	筑波大学大学院博士課程	
7年目	F	熊本大	茨城西南医療センター病院医師	
7年目	M	帝京大	茨城県立中央病院医師	
8年目	M	筑波大	筑波学園病院医師	透析専門医
8年目	F	浜松医大	非常勤医師	
9年目	M	岩手医大	住吉クリニック医師	腎臓専門医・透析専門医
10年目	M	筑波大	筑波学園病院医師	腎臓専門医・透析専門医
10年目	M	筑波大	筑波大学助教・大学院博士課程	腎臓専門医・透析専門医
10年目	F	筑波大	水戸済生会総合病院医師	腎臓専門医・透析専門医
10年目	M	筑波大	附属病院病院講師	透析専門医、博士（医学）

ポイント⑤ 研究生活への道標

後期研修終了後の進路は、大学院博士課程、クリニカルフェロー、大学スタッフ、基幹病院スタッフなど多岐に渡ります。付属する腎臓内科研究室では、フィールドワークに基づく慢性腎臓病に関する臨床研究（KI 2007）、iPS細胞など幹細胞・再生医学研究（Cell 2010, AJP 2012）、ミトコンドリア代謝を対象としたネフローゼ症候群の病態解明研究（KI 2006）などを精力的に進めています。また、介入臨床試験や多施設大規模コホート研究も積極的に行っています。そのため、診療研修を行いながら、医学研究にも関心を持つことができる環境が整っています。研究意欲や好奇心の旺盛な研修医を歓迎しています。

他、筑波大学附属病院卒後研修センターでは、アカデミックレジデント制度や女性医師看護師キャリアアップ支援システムといった特色のあるプログラムが充実しています。希望のある後期研修医には積極的に活用する方針ですので、お声をおかけください。また、見学は卒後研修センターにて随時受け付けています。



連絡先

筑波大学附属病院腎臓内科
筑波大学医学医療系腎臓内科学

臼井 丈一

Joichi USUI, M.D., Ph.D.

Tel: 029-853-3202

アドレス: kidney@md.tsukuba.ac.jp

筑波大学附属病院
Tsukuba University Hospital

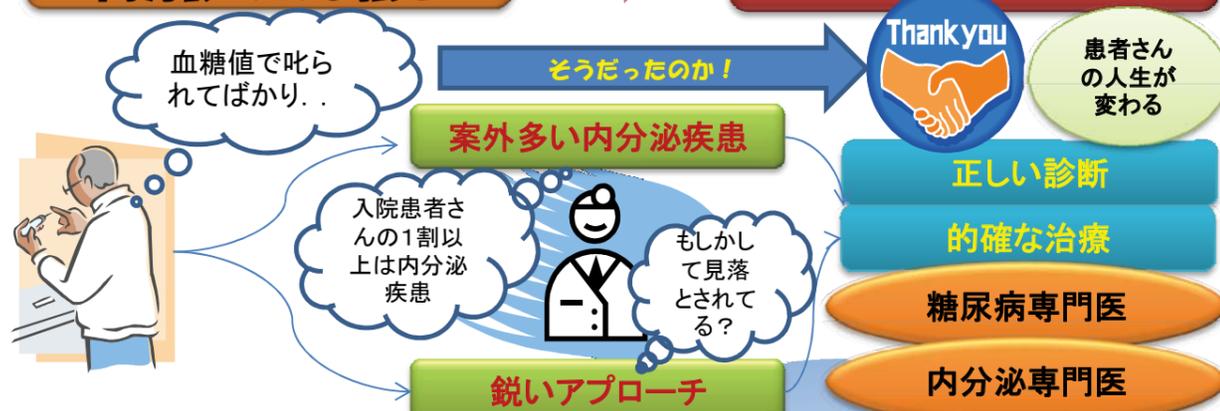
内分泌代謝・糖尿病内科

Metabolism and Endocrinology

特徴

糖尿病と内分泌
両方診られる強さ

名医への第一歩



筑波大学の内分泌代謝・糖尿病内科は、一人のDr.が糖尿病も内分泌も診るため、総合的な内科の力が身につきます。

特徴

筑波大学附属病院
内分泌代謝・糖尿病専門医コース

水戸協同病院(水戸市)

筑波大学附属病院
水戸地域医療教育センター

茨城県立中央病院
(笠間市)

筑波大学附属病院
茨城県地域臨床教育センター

龍ヶ崎済生会病院
(龍ヶ崎市)

糖尿病教育施設
内分泌教育施設

牛久愛和総合病院
(牛久市)

糖尿病教育施設
内分泌教育施設

大学と特色ある関連病院2つを組み合わせたバラエティに富む研修プログラム

筑波大学附属病院
Tsukuba University Hospital

内分泌代謝・糖尿病内科

Metabolism and Endocrinology

特徴

充実した研究室

学位取得もサポート

Nature cell biology, Nature Medicine, Cell Metabolism
など国際一流誌への掲載論文も含む研究業績多数

女性Dr.も元気

後期研修医の約半数が女性です。
テクニックに依存せず、頭脳を駆使する診療科なので
子育てから職場への復帰も容易です。



グループ長 島野教授からひとこと!

病態メカニズムのディスカッションを楽しみ、患者さんの明日を見据えながら、これからの医師教育、大学病院、医学研究、そしてみなさんの将来像をいっしょに考えていきましょう。



内分泌代謝・糖尿病内科
島野 仁教授

筑波大学内分泌代謝・糖尿病内科

<http://www.u-tsukuba-endocrinology.jp/>



連絡先 〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1
筑波大学医学イノベーション棟7階 内分泌代謝・糖尿病内科
医局長 矢藤 繁

膠原病リウマチアレルギー内科 ～世界に通用する最先端の医療を ノーベル賞の筑波大学から～

サイエンスに基づく内科学をめざす！

当科は「サイエンスに基づく内科学」をモットーとして膠原病、リウマチ、アレルギーの診療、研究、教育を進めている。診療部門では、世界のエビデンスにもとづき最新医療を行なっている。研究分野では、難治性疾患に対して、自己免疫疾患としての切り口から、発症の分子機構を明らかにして、病態特異的分子をターゲットとした新しい治療戦略の開発を目指している。

膠原病・リウマチ診療では全身を診る

外来患者数は約2000人、入院患者数では常時20～30人（年間約9000名）を診療している。外来診療は完全予約制、生物学的製剤も外来化学療法室において予約制でおこなっている。病棟は、患者1名に対して、レジデント（J1、J2、S1）、Fix レジデント、教員の3人体制で診療しており、全国の大学病院の中で、最も臨床に力を入れている膠原病内科であると自負している。

膠原病、リウマチは全身疾患のため、初期研修および3年目、4年目の研修においては、内科の全領域を研修するプログラムを導入して general physician として育成している。さらに、「目の前で呼吸、心臓が停止しても適切に対処できる」ように、救命救急センターでの研修（半年～1年間）も積極的に行なっている。

当科では、研修の早期から短期間の海外留学により世界の第一線の臨床を学んでもらっている。具体的には、卒業後5-6年目がドイツ（マゲデブルグ）へ短期留学（約2週間）している。留学経験者は、日欧でのリウマチ診療の共通点と相違点、医療システムの違いを理解し、帰国後の日本での日常診療に生かしている。

世界水準の自己免疫疾患研究をめざす

筑波大学には朝永振一郎（1965年）、江崎玲於奈（1973年）、白川英樹（2000年）とノーベル賞受賞者が多い。それは、originality を発展させる自由な雰囲気と整備された環境に由来していると考えられる。

このような環境下で、膠原病やリウマチ性疾患の病因を解き明かし、新しい特異的な治療法を開発する研究が進められている。全教員とともに大学院生（博士：12名、修士：1名）がそれぞれのテーマで、難病の完治を目指して、日夜、楽しく研究にいそしんでいる。さらに大学院入学前のFix レジデントも、症例報告や臨床研究に積極的に携わり、日本内科学会地方会や日本リウマチ学会での発表、論文報告を行っている。

その研究テーマは、1)世界をリードするシェーグレン症候群の病態解析、疾患特異的治療戦略の構築、2)世界で始めて報告した GPI 誘導自己免疫性関節炎の病態解

析と制御、3)間質性肺炎におけるNK1.1陽性 γ δ T細胞の役割、4)アナログペプチド発現米を用いた自己免疫疾患の抗原特異的経口治療戦略の構築、5)T細胞分化決定転写因子の遺伝子導入マウスを用いた自己免疫性唾液腺炎・関節炎の病態解析、6)疾患特異的iPS細胞を用いた新規治療標的分子の探索と創薬研究、などを進めている。どの研究もヒトおよびマウスモデルで検証し、研究成果を医療の現場へ還元されること(translational research)を願って、精力的に仕事をしている。

以上の研究は、厚生労働省科学研究費補助金、文部科学省科学研究費補助金などによりサポートされている。大学院生の研究成果は高く評価され、3名が日本学術振興会特別研究員として採用された。また、学内での医学奨励賞や研究科長賞を4年連続で受賞した。学会においても、日本内科学会奨励賞、日本シェーグレン症候群学会奨励賞、日本リウマチ学会国際ワークショップ奨励賞、日本臨床免疫学会優秀ポスター賞など、受賞歴も多い。

大学発コンパクトMRI装置の開発

筑波大学では、関節リウマチの早期診断、治療評価に有用なコンパクトMRI装置(compactscan, T-scan)を2003年から物理工学系とともに共同開発し2008年に薬事承認された。誰でもどこでも簡単に関節炎の評価ができるリウマチ診療に必携のツールとして脚光を浴びている。この世界に誇れる装置の開発は、筑波大学ならではの自由かつ横断的な校風による成果といえよう。

【 教室 情報 】

筑波大学附属病院膠原病リウマチアレルギー内科
(筑波大学医学医療系内科（膠原病・リウマチ・アレルギー）)
所在地：〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1
電話：029-853-3186 FAX：029-853-3186
E-mail：riumachi@md.tsukuba.ac.jp
URL：<http://www.md.tsukuba.ac.jp/clinical-med/rheumatology/>

構成：総数33名：教授1名/准教授3名/講師4名/病院講師3名/助教5名/Fix レジデント6名、大学院生（博士）11名、特別研究員（PD）1名、秘書2名



臨床研修プログラム～希望に沿ったテラーメイドのキャリアプランを提供(専門医・学位取得、留学)～

1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	12年目	13年目	14年目	15年目	16年目	17年目	18年目
Dr.C 筑波大学 内科ローター	山形大学大学院 山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.T 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.H 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.O 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.S 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.S 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.K 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.T 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.I 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.K 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.H 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.U 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.T 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.H 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.H 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.M 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.Y 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.A 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.T 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.E 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.H 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.F 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.T 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.K 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.K 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.I 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.K 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.Y 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.I 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													
Dr.T 筑波大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	山形大学 内科ローター	筑波大学 内科ローター													

筑波大学附属病院・後期レジデントコース・神経内科

茨城県では多彩な神経疾患に罹患した患者さまが多くみられます。筑波大学神経内科およびその関連研修施設で臨床修練を積み、臨床神経学の真の実力がつき、多くの臨床的業績を達成できることは間違いありません。また、これと同時に地域医療に絶大なる貢献を果たせることも大変魅力的な点の1つだと思います。国立精神・神経医療研究センターや東京都医学総合研究所などの外部の研究施設との協同研究も盛んに行っており、将来大学院への進学の道も開かれています。皆さんが、筑波大学を基幹とした神経内科の臨床に参加していただければ幸甚に存じます。



研修責任者:玉岡 晃(教授)
<http://www.alicemagic.ne.jp/>

研修目標

一般内科学の基礎を身につけ、医療の安全に配慮ができ、神経内科学全般の知識と経験を有する神経内科医として、神経疾患の予防医学から在宅療養までを視野に入れ、患者様の「生活の質」の向上のために科学的根拠に基づいた高水準な医療を提供できること。また、臨床研究や症例報告をまとめて、学会発表や論文作成を行い、神経学の発展に貢献する能力を養う事。

取得できる資格

日本内科学会認定医（3年目修了後）・専門医（認定医取得後3年）
日本神経学会専門医（6年目） 日本老年病専門医（6年目）
その他、日本認知症学会専門医、日本頭痛学会専門医、日本脳卒中学会専門医など

プログラム例

Sはシニアレジデント、Cはチーフレジデントの略。
S1は研修3年目、S2は4年目、C1は5年目、C2は6年目を指します。
S1ないしS2から筑波大学附属病院にて神経内科の研修を行います。希望によってはC2までの全後期レジデント期間を大学病院で研修することが可能です。また、関連病院にて脳血管障害などを集中的に学ぶことも出来ます。この間、多くの学会発表や論文執筆の経験を積む事が出来ます。

資格取得実績

日本神経学会専門医、日本内科学会認定医、日本内科学会専門医、日本老年病専門医、日本リハビリテーション臨床認定医など

経験出来る疾患

脳血管障害（脳梗塞、脳出血など）、神経変性疾患（パーキンソン病、アルツハイマー病、脊髄小脳変性症、筋萎縮性側索硬化症など）、脱髄疾患（多発性硬化症など）、炎症性疾患（脳炎、髄膜炎、脊髄炎など）、脊椎疾患（変形性脊椎症・椎間板ヘルニアによる脊髄症や視神経脊髄症など）、末梢神経障害（ギラン・バレー症候群、CIDP：慢性炎症性脱髄性多発神経根炎など）、筋疾患（筋炎、重症筋無力症、ミトコンドリア脳筋

症、筋ジストロフィー症など）、発作性疾患（頭痛、てんかん、神経痛、めまい、失神など）、全身疾患に伴う神経症状（糖尿病性神経障害、ベーチェット病、膠原病、傍腫瘍症候群など）、不随意運動（振戦、ジストニア、ジスキネジア、ミオクローヌスなど）、その他（身体各所の痛み、不快感、しびれ、脱力、意識・意欲・気分・感情の変化疲労感、睡眠障害などの神経症状や症候を呈する場合など）

手技・検査

髄液検査、末梢神経・筋生検、脳・脊髄の神経病理学的所見、神経免疫学的検査、自律神経機能検査、筋電図（針筋電図、末梢神経伝導検査、誘発筋電図、表面筋電図）、脳波、誘発電位、磁気刺激による神経生理学的検査、眼振図、画像診断一般（CT、MRI、SPECT、PETなど）、神経・筋生検、ボツリヌス毒素療法など

レジデント、博士課程修了者の就職先

筑波大学附属病院勤務（准教授・講師）	7名
北海道大学教授、東京医科歯科大学教授、筑波技術大学学長、同准教授、茨城県立医療大学教授、同准教授	各1名
茨城県内近傍総合病院神経内科勤務（ほとんどが副院長、部長ないし医長、院長2名）	約20名
診療所勤務・開業など	4名
国立精神・神経医療研究センター病院副院長	1名
NTT 関東病院部長	1名
筑波大学寄付講座講師	3名

教育連携病院

日製日立総合病院、国立病院機構水戸医療センター、茨城県立中央病院、龍ヶ崎済生会病院、日製ひたちなか総合病院、つくば記念病院、筑波メディカルセンターなど



筑波大学附属病院神経内科グループ
<http://www.alicemagic.ne.jp/>



神経内科スキーツアー2011



血液内科は、診断から治療までを自分たちで完結することができる、数少ない科のひとつです。エビデンスを機械的に当てはめるだけではなく、患者さんの希望や人生観に応じて「この患者さんに最も良い治療」を模索し、信頼関係を築きながらともに病気と向き合い、喜びや悲しみを分かち合う、これが血液内科医のスペシャリストとして最もやりがいを感じる点です。また、ジェネラリストとして、患者さんに起こりうる変化を事前に予測し対策を練り、さらに日々全身を総合的に診ながら微妙な舵取りをしていくことも、血液内科医の腕の見せ所です。

臨床と研究が非常に近いのも血液内科の魅力の一つです。筑波大学では臨床研究・基礎研究ともに積極的に行っていて、ベッドサイドで生じた疑問について研究したくなったらいつでも始めることが出来る環境が整っています。

筑波大学での診療はグループ制で行い、土日夜間はオンコール制を取っています。グループの全員が患者さんの情報を共有し、質の高い医療を保ちながらオンとオフの切り替えもしっかり出来る体制になっています。女性医師が活躍しているのも筑波大学の特徴です。

筑波大学血液内科グループでは、白血病、悪性リンパ腫などの重篤な血液疾患について、常に全国でもトップレベルの診療を提供しています。同時に血液分野の「明日の医療」を発展させるための最先端の研究を行い、治療率向上を目指したいと考えています。**血液疾患の一流の臨床家になりたい、あるいは「明日の血液医療」を目指して研究分野で世界をリードしたい、そんなみなさんが仲間として加わってくださるのを待っています。**

血液診療と研究の実際

血液疾患の治療の中心は化学療法です。様々な抗癌剤を使い分けることで、がんを治すことができます。進行した白血病やリンパ腫のために、どんなに具合が

悪い患者でも、化学療法で元気に歩いて帰っていただくチャンスがありますので、とてもやりがいがあります。

また、多数の造血幹細胞移植を行っています。2012年12月に完成した新病棟では無菌室が30床と大幅に増床され、飛躍的に造血幹細胞移植症例が増加しています(2013年実績56例)。従来の移植法に加えて、ハプロ移植(注:一方の親由来のHLAしか合致していない血縁ドナーからの移植)、臍帯血の骨髄内移植(注:骨髄に移植片を直接注入する)など最先端の移植を臨床研究としてすすめています。

研究面では、世界に先駆けてリンパ腫の遺伝子診断技術を開発しました。また、大学病院内でGMPグレード(注:GMPはgood manufacturing practiceのことで、患者に投与するための品質保証がなされていること)の蛋白製剤を作製するなど、トランスレーショナル・リサーチに向けた準備も進めています。

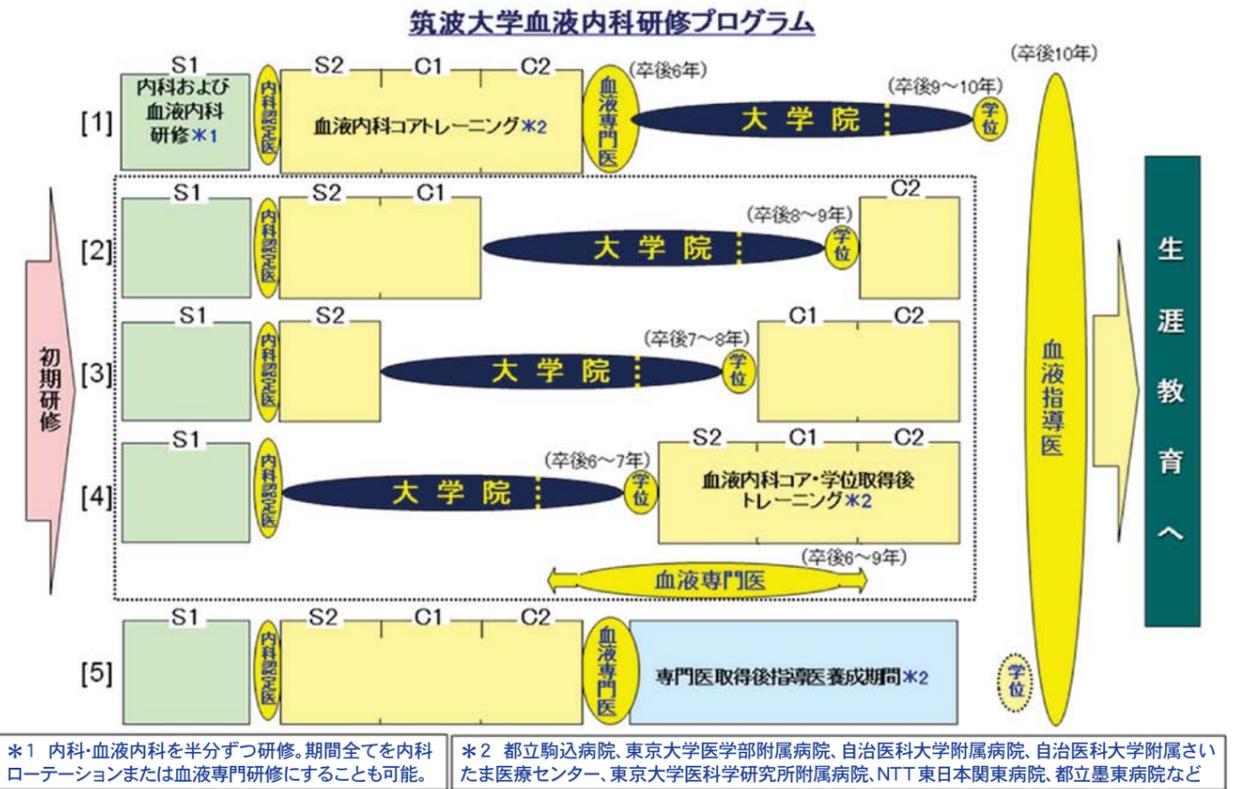
血液内科を選択していただいた皆さんには、エビデンスに基づいた**最新の医療をチーム医療のリーダーとなって実践**していただくとともに、**世界をリードする新しい医療の一員**になっていただきます。

多彩なトレーニングプログラム

2015年3月の卒業生以降は、内科の研修システムが大きく変わります。以下は、2014年3月以前の卒業生に適用されます。まず、卒後10年で、血液内科専門医、学位、指導医の資格を取得することを一つの目標にしています。

後期研修1年目(S1)は、内科ローテーションあるいは血液内科を希望に応じて研修していただきます。後期研修2年目以降の2年間(連続でなくともよい)を、血液内科専門コアトレーニング期間とします。原則として筑波大学附属病院で1~2年間、連携大学病院ないし研修病院で1~2年間トレーニングを行います。

当科の研修では、希望に応じどの段階からでも大学院進学を奨励しています。大学院での研究は、実験血液学的手法による研究、トランスレーショナル・リサーチ、



*1 内科・血液内科を半分ずつ研修。期間全てを内科ローテーションまたは血液専門医研修にすることも可能。
*2 都立駒込病院、東京大学医学部附属病院、自治医科大学附属病院、自治医科大学附属さいたま医療センター、東京大学医科学研究所附属病院、NTT東日本関東病院、都立墨東病院など

臨床研究のいずれを選択することが可能です。いずれの方向性を持つにしても、科学的思考能力の育成を目指しています。

専門医取得先行プログラム

卒後6年で専門医を取得することを目標とします。
[1]では、血液内科専門コアトレーニング終了時(標準は卒後6年)に専門医を取得し、同時期に大学院に進学して原則として4年後(ただし筑波大学では早期大学院修了システムがあるため、条件を満たせば3年後でも可能)に大学院修了と学位取得を目指します。卒後9~10年での学位、10年での指導医取得が目標です。[5]は、大学院に進学しないコースです。一流の臨床家を志す皆さんにはこのコースが適しています。

学位取得を先行させるプログラム

チーフレジデント2年目(C2)までの修了や専門医取得を待たず、大学院に進学するコースです。大学院修了後にレジデントコースに復帰することももちろん可能です。[2][3][4]はそれぞれ





筑波大学感染症内科

Department of Infectious Diseases
Tsukuba University Hospital

感染症科は臓器にとらわれず、診断・治療・予防など感染症に関わる問題を幅広く対象としています。また、感染症の診療にとどまらず非感染性疾患についても鑑別ができ、予防や院内感染対策についてもリーダーシップを発揮できるような人材育成を目指しています。



「感染症に国境はない」

古くから人類と感染症の戦いは続いており、現在も三大感染症(HIV、マラリア、結核)を始め多数の罹患者がでています。近年のSARS、新型インフルエンザのように感染症は国境にかかわらずすぐに伝播するため、国際的な幅広い視点も求められています。

「明日の患者の治療を」

感染症は人から人へ伝播します。つまり治療だけでなく、予防・管理にも取り組む必要があります。また、先進国では薬剤耐性菌が大きな問題となっており、日本における感染症内科医は、院内の感染管理の責を担うことが多くなっています。私たちが治療するのは目の前にいる患者さんだけでなく、まだ見ぬ明日の患者でもあるのです。

研修内容

大学病院では主にHIV・輸入感染症の診療、予防接種の相談と各診療科のコンサルテーション業務を行っています。また、レジデント・学生教育にも科をあげて取り組んでおり、個々のリサーチについても積極的に支援を行っています。県南の複数病院と連携して疫学的なデータを集めることも可能です。

初期研修や他科からのローテーションでは、病原微生物・抗菌薬の基本的な枠組みを理解して頂くと同時に細菌検査室での検査の流れを研修して頂いています。



専門研修プログラム:

決まったプログラムはありません。個人の希望により相談に応じます。(ただし幅広い臨床知識を身につけてもらうため、多くの病院での研修を推奨しています。)

～研修の例～

◆ 卒後10年目

1, 2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目
大学内科 ローテ	水戸医療センター・水戸協同	東京都健康長寿医療センター 感染症科			大学病院	

◆ 卒後5年目

1, 2年目	3年目	4年目	5年目
市中病院 初期研修	内科S1ローテ (学園・記念)	産休・育休	大学病院

◆ 卒後4年目

1, 2年目	3年目	4年目
市中病院 初期研修	大学病院総診 ・水戸協同	都立墨東病院 感染症科



取得できる資格(認定医等)

内科認定医,
感染症専門医,
ICD(インフェクションコントロールドクター)

研修責任者: 人見重美 shitomi@md.tsukuba.ac.jp

小児科診療グループ

Child Health, University of Tsukuba Hospital

<初期研修編>

小児科では急性疾患が多く、全身を診ます！筑波大学小児科では、1年目に大学病院の信頼できる指導医から1対1で医師としての基礎をしっかり学び、2年目に地域基幹病院で救急疾患や common diseases を集中して研修する「小児科救急コース」を用意しています。さらに、小児医療への志望が明確な人のために、小児・周産期の専門医療を重点的に学ぶ「小児科特別プログラム」も準備されています。

急性疾患の初期対応を重点的に学ぶ「小児科救急コース」

まず医師としての姿勢、診療の進め方、文献検索、学会発表などを筑波大学小児科で3か月間学びます(A)。

2年目の小児科研修、救急研修は、県内でも救急患者が多くかつ指導体制が充実した地域基幹病院を設定しています。症例の豊富な病院で「小児」と「救急」を連続して6か月間、腰を落ち着けて研修することで、小児と成人の急性疾患を幅広く学ぶことができます(B)。

24か月間のうち残りの15か月間は通常のプログラムと同様に、各人の希望に応じて内科系・外科系診療科をローテーションします。



「小児科救急コース」キックオフミーティング▲

大学病院										大学 or 関連病院			関連病院			地域基幹病院			地域医療 (開業医含む)			地域医療ができる病院				
J1										J2																
4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
小児科 (A)			内科 6ヶ月							選択 1		小児科・救急 (B)			必選 1			必選 2			必選 3					
												地域医療														
小児科 (A)			内科 3か月			必選 1			必選 2			必選 3			小児科・救急 (B)			内科 3か月			地域医療			選択		
												必選			必選											
												地域医療														
小児科 (A)			内科 6ヶ月							選択 1		小児科・救急 (B)			必選			必選			必選					
												地域医療														

※1年目、2年目の中は順不同 ※必選2は小児科・小児外科以外を選択できる ※必選1(外科系)は小児外科を推奨 ※必選3は精神科を推奨

将来の小児科専門医を初期研修から目指す「小児科特別プログラム」

初期研修から、こどもの心の医療や新生児医療など多様な小児科専門診療を研修することが可能で、小児科研修担当がコース選択者と相談し、オーダーメイドのプログラムを作ります。下はその一例で、大学病院または県立こども病院で、高度専門医療を通して医師患者関係、Evidence Based Medicine など医師としての基本を学びます(C)。2年目は「小児科救急コース」と同様に地域基幹病院で急性疾患を重点的に研修します(D)。

また、小児外科や産科の研修を行い、地域医療では地元に着した小児医療を学びます。さらに、茨城県立こども病院で小児に特化した高度専門医療を研修し、いち早く小児科専門医への第一歩を踏み出します(E)。

▼小児病棟クリスマス会



J1										J2														
4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
小児科 (C)			小児外科			内科 6ヶ月							小児科・救急 (D)			産科			地域医療			高度専門医療 (E)		

<後期研修編>

標準的な小児科後期研修プログラム

卒後6年目の後期研修修了時点で、一般病院で自立した小児科医として働ける臨床能力を獲得し、小児科専門医の取得を目指します。

2017年より小児科専門医取得に、基幹研修施設での研修と論文執筆(筆頭著者)が義務化されます。筑波大学小児科は、施設認定のためのプログラムやカリキュラムの整備を進め、研修医の論文執筆についても研修初期から積極的に支援を行います。



●小児科医入門 1年

大学病院・こども病院において、指導医のもとで小児医療の基本的な考え方を身につけ、専門医試験で問われる様々な領域の臨床経験を積みます。

●小児一般臨床 1年

各市中病院で一次～二次の一般小児科診療に携わります。総合診療、救急、トリアージ、健診など市中病院小児科医としての臨床能力を養います。

●新生児 6ヶ月～

大学病院・こども病院など総合周産期医療センターNICUで新生児蘇生・搬送、低出生体重児や新生児疾患の治療などの経験を積みます。

●チーフレジデント 1年

大学病院で自らが初期研修医を指導します。教員の監督下で副主治医となり、重大な方針決定や患者家族への説明、長期フォローアップなどを学びます。病棟の実質的な代表者としての経験を積みます。

●選択研修 6ヶ月～

各人の希望する領域に応じて、各種施設で選択研修を行います。

》主な教育研修病院

茨城県立こども病院、筑波メディカルセンター病院、日製日立総合病院、日製ひたちなか総合病院、茨城西南医療センター病院、筑波学園病院、龍ヶ崎済生会病院、総合守谷第一病院、茨城県立医療大学付属病院、県西総合病院、川口市立医療センター(新生児集中治療科)

》最近の留学先

国内留学：国立成育医療研究センター、東京都立小児総合医療センター、国立精神・神経医療研究センター
 海外研修：Philadelphia小児病院、トロント小児病院 SICK Kids、国際下痢性疾患研究センター



筑波大学小児科 研修担当教員：大戸達之

Tel: 029(853)5635 E-mail: pediatr@md.tsukuba.ac.jp
 HP: <http://www.md.tsukuba.ac.jp/clinical-med/pediatrics>

【小児科レジデント研修担当】

金井 雄 kanai-tuk@umin.ac.jp
 酒井 愛子 sakai-ygt@umin.ac.jp



精神科のススメ

21世紀は脳の時代です。

ここ10年で脳の研究もかなり進んでおり、今後、さらに解明されることが期待されています。また、治療も薬物療法以外にも様々な治療法が発展してきています。社会が病んでいる時代に、改めて心と向き合う精神科は心に関心がある人々にとっては興味深いものとなるでしょう。以下のうち、ひとつでもあてはまる方に筑波大学附属病院精神神経科での研修をおすすめします。

1. 精神科医になりたい人

① 精神科臨床をきちんと学ぶことのできる教育システムがあります。

1. 病棟では3人体制でチームを組み、スタッフの精神療法を常に身近で見ることができます。
2. 薬物療法に関しては毎週の勉強会で基本をみっちり学ぶことができます。
3. 薬物療法以外にも、電気けいれん療法や経頭蓋磁気刺激療法などの身体療法を、実践を通して学ぶことができます。



② 精神保健指定医・精神科専門医取得のために丁寧な指導を行っています。

1. 精神保健指定医は重要な資格です。指定医のレポートの書き方を指導し、実際のレポート作成時にも添削を行います。レジデント終了者は皆、指定医を取得しています。
2. 精神科専門医についても、取得できるように指導を行っています。

③ 様々な病院での研修が可能です

国立精神・神経医療研究センター病院、国立国際医療研究センター病院などでの研修も可能です。また、茨城県立こころの医療センターでも多くの仲間が働いており、精神科救急から薬物依存や精神障害者の社会復帰まで幅広く学ぶことができます。

④ 臨床研究も積極的に行っています。

1. 臨床を行いながら、研究も同時に行うことができます。
2. 学会発表や症例報告などの論文発表を奨励し、丁寧に指導しています。

⑤ 児童思春期グループがあり、児童精神医学も学ぶことができます。

1. 児童思春期外来を通して児童精神医学の基本を学ぶことができます。
2. 児童思春期グループ主催の定期的な勉強会も開催しています。

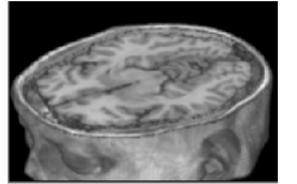
2. 雰囲気の良い職場で研修をしたい人

私たちは、パーソナリティ障害などの対応に普段から苦労していますので、職場の雰囲気はお互いによいものにしようと努力しています。そのため、職場の雰囲気はあたたかなものとなっています。看護師たちとも仲良く定期的に食事会を開催しています。



3. 研究をしたい人

スタッフの専門は神経病理、自殺予防、精神科診断学、睡眠、脳画像解析など多岐にわたっており様々な研究を行っています。研究に関心がある場合、積極的に支援しています。



4. 海外に行きたい人

臨床研究の研究成果を積極的に国際学会で発表しています。学会発表の指導も丁寧に行っています。これまでも、レジデントがスペイン、オーストリア、韓国、ハワイ、カナダ、フランスなどで発表しています。また、留学も可能です。

5. 自分の人生のQOLも大切にしたい人

- ① 当直以外の土日は完全オフです。各自が自分の関心があることに精を出しています。精神科医でやっていくためには、仕事一辺倒ではなく、いろいろなことに関心をもつこともとても大切です。
- ② 自分の時間をしっかりもつことができます。

関心のある方は、E-mail: seishin@md.tsukuba.ac.jp までご連絡ください。また、私たちのサイトもぜひご覧ください。 <http://www.tsukuba-psychiatry.com>

百聞は一見に如かず…初期研修医の声

以下は実際に当科で研修したレジデントたちの生の声です。



A 先生: “2ヶ月間研修させていただき有難うございました。これまで他科での研修で統合失調症やうつ病を持つ患者さんと接する際に、どうしたら良いか分からないことが多かったのですが、今回受け持ちの患者さんと日々接することで、会話や、表情、行動の様子等からどのような点に注目して状態を把握すればよいかを知ることができ、勉強になりました。また、大変仕事のしやすい環境で、2ヶ月間楽しく研修することができました。”

B 先生: “クルズスが非常にわかりやすくてためになりました。あまりマニャックになりすぎず、プライマリケアの段階での精神科の物の見方という物に関して教えていただいた気がします。また週1回の薬物療法のレクチャーはためになりました。あれのおかげで精神科のサマリーに羅列された一般名の嵐が怖くなりました。特にせん妄や統合失調症の対処などでの major tranquilizer の使い方を理論的背景を持って覚えることができた気がします。

先生や病棟の看護師さんが穏やかな人が多く、有り難かったです。正直ほかの病棟では文句を言われることが多かったのですが701病棟では全くありませんでした。一緒に仕事ができて楽しかったです。ただ、患者さんと話すのは逆に今まで経験した科よりも苦痛に感じる事が多かったのですが。

正体の見えにくい精神科だからこそ、理論的背景、evidence が重要だと認識させられる、意義のある2ヶ月間だったと考えております。ありがとうございました。”

皮膚科: Dermatology

～筑波で皮膚を究める！～

皮膚科はサグラダファミリアだ！

皮膚には、アレルギーや自己免疫を含む炎症、腫瘍、先天的な代謝や構造の異常、感染症など多彩な病態が、皮膚だけではなく時には他臓器疾患に先がけてあらわれます。視診を中心として、病理標本を自分たちで見て、血液や画像検査など多彩な診断手技を駆使して診断します。治療も、内服、注射、外用、手術、レーザー、そしてなにより患者さんとのお話、と多岐にわたります。診療科それぞれにいろいろな特性がありますが、比較的少ない疾患を奥深く追求することが多い「スカイツリー」型診療科、カバーする範囲の広さが特長の「東京ドーム」型診療科と異なる、多彩なそれぞれを究め自分なりのタワーを築き続ける「サグラダファミリア」型、それが皮膚科です。

★見るだけでわかる。しかしそれが奥深い…

皮膚科はその病変のほとんどを、格別の機器を用いることなく己の五感で感じることができます。しかしそれはただ見ているのではありません。特別にトレーニングされた洞察力は、その五感から得られる情報をさらに深みのあるものにし、非医療者はもちろん他科医師には決してまねできない情報を引き出します。見るだけでどこまで診断し、補助検査をどう用いるか、という深みに尽きる場所がありません。

★皮膚を中心に人間のダイナミズムを感じる。

視診も肉眼だけでなく、ダーモスコプや光学顕微鏡も使います。採血や微生物培養検査、画像検査など一般的検査もよくおこないますが、さらに電子顕微鏡や生化学的、分子生物学的手法など様々な手法を用いて病態に迫ります。また、患者さんと向き合っ一緒に治療を進めてゆくことを起点として、家族、学校、職場、あるいは社会全体を相手にした活動まで広げることができます。このように、皮膚を見ることを出発点としてマイクロとマクロの間をダイナミックに行き来できることは皮膚科のおもしろさのひとつです。悪性腫瘍、炎症性皮膚疾患、アレルギー、感染症、美容皮膚科など幅広い対象疾患に対し、薬剤、手術、レーザーなど多彩な治療手技を駆使して立ち向かってゆくことは奥深く、終わりを感ずることがありません。

筑波大学皮膚科の魅力

★幅広い皮膚疾患に適切に対応できる皮膚科専門医になる

大学病院では皮膚悪性腫瘍、皮膚外科、膠原病、アレルギー性皮膚疾患、レーザー治療など各分野の指導医と豊富な症例がそろっています。関連病院の研修とあわせ、幅広い皮膚科研修が受けられ、高い総合力を持った皮膚科専門医になることができます。

★興味を持ったサブスペシャリティーを追求することが出来る

興味を持った分野を普段からより深く追求することで、サブスペシャリティーを身につけることができます。与えられるのではなく自ら動くのであれば、そのための指導体制は備えられています。

★キャリア形成支援に自信あり

定期的な面談や普段からの目配りにより、構成員のキャリア形成と茨城県の皮膚科医療向上が、ワーク・ライフ・バランスをとりながら達成できるように心を砕いています。20代の日本皮膚科学会会員は7割が女性です。産休育休の調整、時短常勤制度の活用、夫の勤務先の近くで勤務できる配慮などにより他大学から羨まれる充実した支援が行われています。

筑波大学皮膚科での研修

★筑波大学初期研修医は、J1での選択がおすすめ

皮膚科に興味があるなら、J1の3ヶ月間を皮膚科で過ごすことをおすすめします。受持医としての病棟研修がメインで、それを通じて包帯法や創傷被覆材、外用薬の選択など小外傷治療の基本や欲遭遇する皮膚トラブル対処の基本が習得できます。希望により、先輩の非常勤先での外来診療見学を通じて一般的な皮膚科の様子を見学したり、実験室で研究の手伝いを経験したりすることもできます。皮膚科に進まなくとも大きな財産になるでしょう。その中で、諸先輩の話を聞きながら考えてください。

★後期研修で独り立ちへの道を歩む

後期研修では、専門医取得が最初の節目になります。学会入会后5年間以上の研修歴、3本の論文、2回の講習会受講が必須で、これに論文、学会発表を積み重ねて専門医試験受験資格を得ます。多くの先輩が専門医を取得し、その合格率はほぼ100%です。

後期研修 1～3年目 大学附属病院や基幹病院で基礎的な研修にあたります。このうち1～2年間は、大学で研修します。大学では受持医ないし副主治医として入院患者の診療にあたり、専門外来の補助などを通してサブスペシャリティーの概要を知ります。基幹病院では、外来診療に多くの時間をかけ、病棟でも受持医として診療にあたります。数多くの症例を経験してそこから学び取ることにより、大きく伸びる時期です。C1終了時には、発疹の記載や把握、診断や治療の概略を習得し、皮膚一般疾患でおおよその診療が出来るようになります。すなわち、独力で外来診療が行え、適切に上級医に相談できるようになります。

後期研修 4～6年目 大学病院では副主治医として病棟の要になります。基幹病院では中堅として勤務します。一通りのことが出来るようになり、さらに発展的な内容に取り組むことでさらに伸びてゆく時期です。標準的には、後期研修6年目で専門医を取得します。初期研修期間中に皮膚科学会に入会していると、その分だけ早く専門医の受験資格を取得することが出来ます。研修する関連病院は茨城県内だけでなく、国立がん研究センター中央病院や虎の門病院など都内有名病院にもあり、先輩がスタッフとして勤務しています。

大学院に、希望あるいは教員の勧めで進学するのもこの頃です。Physician scientistとして研究を経験することは、人類の進歩に別の角度から貢献できるとともに、皮膚科医としての見る目を養い臨床の力も大きく伸ばします。

専門医取得後 基幹病院での中堅、小規模病院での一人医長として勤務します。大学病院のクリニカルフェローとして勤務することもあります。その後は、さらに経験を積んで基幹病院の指導医や大学の教員になる者もいれば、開業する者もいます。子育てなどをしながら、時短常勤で勤務を続ける者もいます。しっかりとした皮膚科専門医としての技量があれば、その選択肢も様々です。

皮膚をみることにおもしろさを感じる方の、参加をお待ちしています。

連絡先 皮膚科メール hf66tobu@md.tsukuba.ac.jp

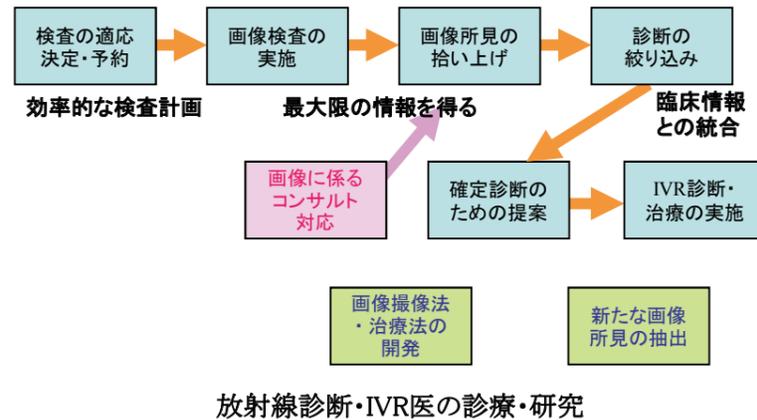
筑波大学附属病院 後期レジデントコース 放射線診断・IVR

各科との連携のもとによりよき画像診断医をめざして



放射線診断・IVRとは？

放射線診断・IVRってどんな科？そのように思われる初期研修医、学生さんは案外多いかと思われます。イメージとしてはいつも薄暗い読影室で、画像とにらめっこ、そんな感じでしょうか？確かに私が放射線診断を志した今から30年前は、最先端のアメリカでも放射線診断というのはそのような感じでした。しかしこの30年間に放射線診断は、コンピューターやITなどの最先端の技術の影響を大きく受け、機器開発メーカーなどのたゆまぬ開発努力の元に、劇的に変化してきました。加えて画像情報が必須である低侵襲的な治療法のIVRの発達もあいまってその守備範囲・応用範囲も格段に広がってきました。医学全分野において、最も様変わりした分野のひとつといってよいでしょう。



放射線診断・IVR医の診療・研究



放射線診断・IVR医の仕事とは？

上図に放射線診断・IVR医の診療・研究内容を簡単に示します(実際の研究内容は実はもっと多彩なものがあります)。病院で患者さんを直接受け持つ各診療科を縦割りとすると、放射線科は麻酔科・病理診断科と並んで、その土台を支えるための、横割りの科のひとつといえます。それが、「放射線診断・病理診断のレベルがその病院の臨床診断のレベルを示す」といわれる所以でもあります。よく、放射線診断と各診療科とどちらが診断ができるかの様な議論がされることがありますが、患者さんの問題解決のために各科の担当医とは異なったアプローチで画像に表現された種々の静的・動的病態を読み解くのが放射線診断の役割と考えています。各診療科とはその時点で手に入れている情報の量・質が異なり、それによって生じるバイアスも異なってきます。その際、画像を中心に考えた場合、どのような病態が考えられるかを理解するとともに、日常診療で大量の画像を見ることを通して画像の限界・認知の限界を知ることが放射線診断にとって重要と考えます。

筑波大学 放射線診断・IVRグループの特徴

我々の教室では、筑波大の古くから体系付けられたレジデント制を下に、以下のような点を重視して教育に力を入れると同時に、それを可能なら占める教育体制を組んでいます。

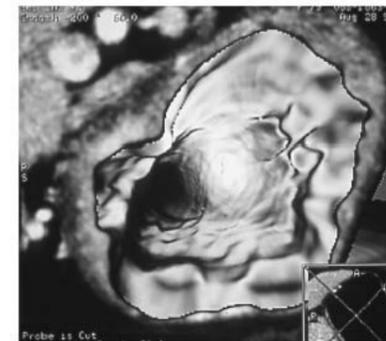
1. 画像の背景に隠れた病態生理を引き出す
2. General radiologyの伝統を守る
3. 各科との連携・チームワークを高める
4. 臨床研究を積極的に行う
5. 成果を世界に目を向け発信する

画像というのはいわば世界共通言語です。アフリカの患者さんの単純写真を見せられても、そこから鑑別診断を即座に絞っていける能力が要求されます。そのため、我々の施設では、一般撮影の装置に加え、CT2台(256列・64列MDCT)、MRI3台(3Tesla2台、1.5Tesla1台)、デジタル透視装置2台、血管造影装置(CT=angio1台、bi-plane 3台)などを用いて、各科との協力のもと、全身の画像診断に携わっています。また2012年10月からは敷地内にPETセンターも稼働しており通常の核医学診断はもちろん、PET診断の研修も行えます。IVRでは4名のスタッフの指導のもと、レジデントがTACEから画像ガイド下生検、大動脈ステントグラフト留置までの研修を行っています。

S1(1年目)				S2(2年目)				C1(3年目)				C2(4年目)				5年目	6年目		
4-6月	7-9月	10-12月	1-3月	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月				
大学病院								関連病院				小児病院		大学病院				関連病院	
単純写真(全身)・CT								放射線治療外来・病棟				小児放射線診断		放射線診断全般の総復習 個人の希望を重視して研修を組む・能力に応じて責任の度合いを調節、特に希望がない場合は半年Neuro、半年Bodyを受け持つ				放射線診断スタッフとなる	
超音波 MRI 消化管造影 核医学 血管造影・IVR																			
Common diseasesを中心に放射線診断全般を修練								専門医試験に備える		地方会・研究会での発表を勧める、半数くらいは国際学会でも発表				8月に診断専門医試験受験					

上表に筑波大学での後期研修プログラム(4年間)をお示しします。4年間のどの時期にどのような研修を受けるのかが明確に決まっていることも特徴の一つです(ただし順序などはその年の研修医の人数により異なります)。なお、大学病院での研修中はつきに5回程度の自宅待機on callがあります。

現在、日本医学放射線学会が定める放射線診断専門医の受験資格では、初期研修後5年半の研修が必要となっています。したがって筑波大でのレジデント研修終了後、2年間関連病院での研修があり、その2年目の8月に専門医試験を受けることとなります(ちなみに我々の教室の合格率は100%!)。無事、専門医試験に合格して専門医となったその年度の終わりには、筑波大学の関連病院、茨城の病院に限らず、日本全国(世界も)のどの病院でも本人の希望に応じて紹介することになっています(即ち、医局制度の柔軟化)。



また教育においては以下のような特徴があります。

1. 基本的にman-to-manの指導
2. 卒後4.5年間は完全なdouble-check体制
3. 最低1日1時間の教育カンファレンス
4. 土曜日などの教育講演への出席の機会、多数
5. 他科とのカンファレンスでの発表、多数
6. 学会出席・発表の機会、多数
7. dictationで普段から発表の練習も可能(実践能力を鍛える)

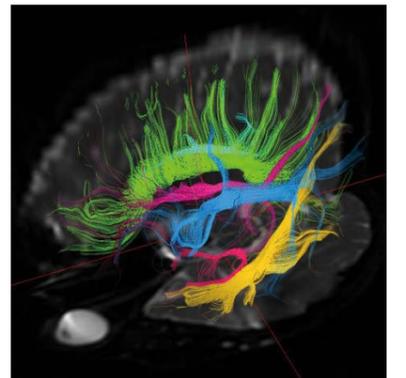
初期研修でのローテーションは？

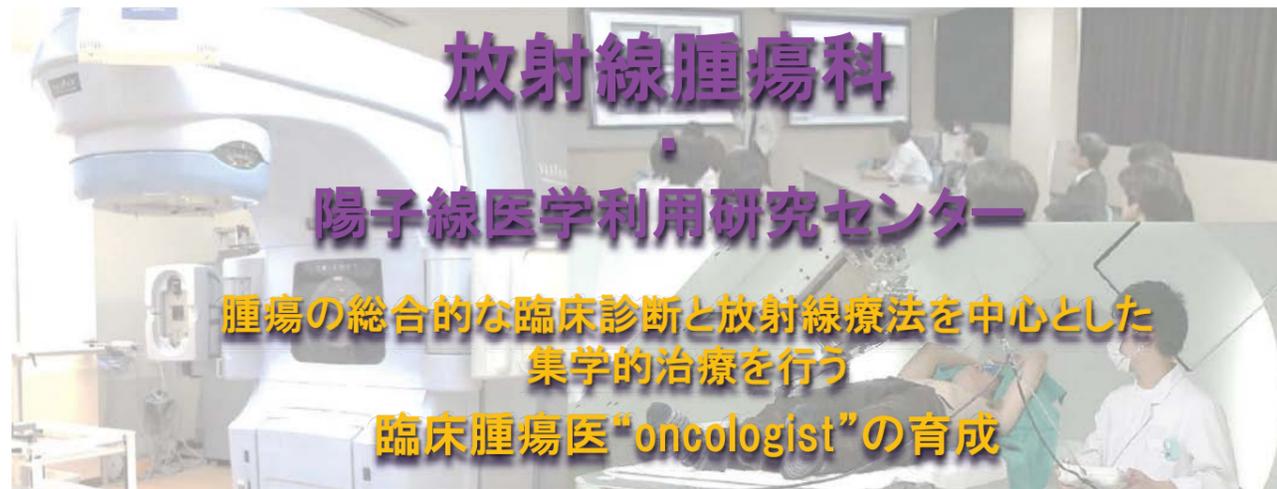
筑波大では卒後2年間の初期研修中のelective courseとして希望に応じ、3ヶ月コース、2ヶ月コースの選択が可能です(ただし近年は希望者が多く、3ヶ月コース希望者優先)。研修の基本は最初の2ヶ月はCT、単純写真が基本で、徐々に各人の希望で、US・MRI・造影検査・核医学などの研修が追加できます。放射線当直や外病院派遣はありません。目標とし、教室カンファでの発表が出来る様、訓練し、Grand Confで最低1回は発表(Radiographicsの抄読)をしてもらいます。希望があれば地方会・研究会などでの発表も可能です。

茨城県ではCT160台余り、MRI 110台余りがあるというのに放射線診断専門医は30数名しかいません。

やる気のある人、画像を診ているのが好きな人、出来る限り全身の疾患を診たい人、職人芸を身につけたい人、自分の生活スタイルを重視したい人、世界を目指したい人、etc.、ぜひ我々と一緒に画像診断について学んで、そして考えてみませんか？

筑波大学 放射線診断・IVRグループ長 南 学
mminami-tky@umin.ac.jp





放射線治療は、需要が伸びる分野

放射線治療は、手術、化学療法とならび、がん治療の3本柱の一つです。米国ではがん患者の50-60%が放射線治療を受けている一方で、日本では放射線治療の普及が遅れており、都市部でも30%程度が現状です。今後、急速な高齢化社会をむかえ、このままでは日本のがん治療を支えきれないため、国のがん対策も放射線治療に特に重点がおかれています。

放射線腫瘍学は、総合的臨床腫瘍学

放射線腫瘍学は単に放射線治療をする分野ではありません。最適な放射線治療を提供するには、放射線基礎医学、腫瘍診断学、臨床腫瘍学（内科、外科等）、放射線管理学、終末期医療やQOLなどの幅広い知識と経験が必要です。これらの知識を放射線治療を中心として包括した分野が放射線腫瘍学です。

当科には、世界へ通じる放射線腫瘍医の扉があります

筑波大学の放射線腫瘍科では、高い倫理性を有し国際的に活躍できる一流の放射線腫瘍医を育成してゆきます。そのため、放射線生物学や物理学などの基礎医学の深い知識を身につけ、ベッドサイドでは患者の視点に立ち、他の医療者と協力し合えるバランスのとれた専門医を育成します。また、筑波大学の研修では、X線治療、小線源治療、粒子線治療などすべての治療機器を備えておりますので、患者の視点からより広い治療の選択肢を考慮することが可能となります。また、臨床研修をしながら、海外を含む学会活動や論文の作成を行い、早期の学位取得を目指しています。後期研修医の皆さんにとっては、やりがいのある、そして世界へ通じる扉を持っている診療科であると自負していますので、ぜひ当科での研修をお勧めします。

■ ■ ■ プログラムの特徴 ■ ■ ■

あらゆる放射線治療が研究可能

治療の多様性は、国内屈指

- 世界でも有数の陽子線治療施設の診療
- Particle beam therapy (粒子線治療)
- BNCT (硼素中性子捕捉療法)
- IMRT (強度変調放射線治療)
- IGRT (画像誘導放射線治療)
- IGBT (画像誘導小線源治療)
- SRS (定位手術的照射法)
- SRT (定位放射線治療)
- 3D-CRT (3次元原体照射法)
- Hyperthermia (温熱療法)

国際的な研究活動が可能です。
世界への扉があります。



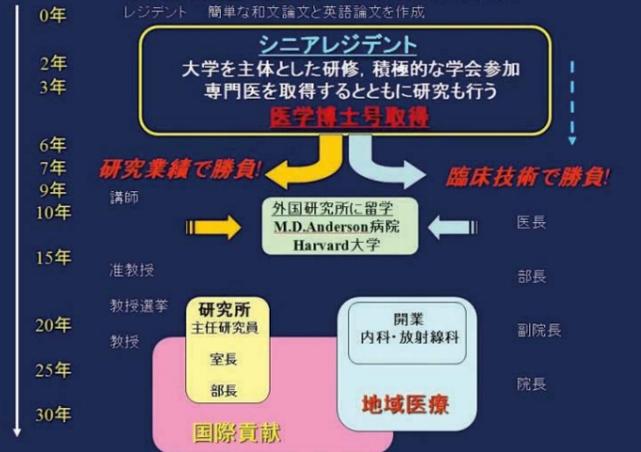
アカデミックレジデントを推奨

◆昼夜開講の大学院への入学が可能

大学院で勉強しながら研修し、研修終了と同時に早期学位取得、専門医取得を目指します

◆国内外の学会発表の機会が多い
レジデントから積極的に国際学会へ参加
オーラル・ポスター発表を行います

放射線腫瘍医学研修医の将来



集学的治療の中で放射線腫瘍学を習得する

◆オンコロジストとして、
がん治療に関する幅広い知識と経験の習得

◆カンファレンスが充実
定期的な院内他科とのカンファレンス
や勉強会を実施

◆がんの総合的診療科として
治療方針を討議、決定

関連施設が充実

◆県内、都内、関東域の
主要がん専門病院が関連施設

◆研修終了後は常勤医として就職も可能

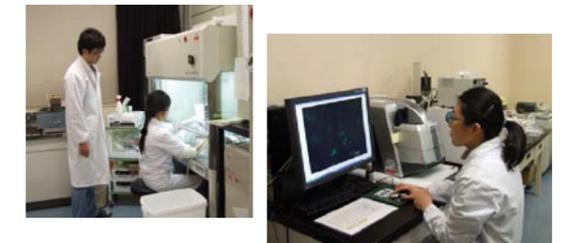


ここでしかできない研究、診療がたくさんある

◆研究環境が良好で国際的な研究、
診療が可能

◆生物学、物理学などの
基礎研究テーマが充実

◆特に筑波大は陽子線治療の老舗、国際性豊か
視野の広い臨床医になることが可能です



問合せ先TEL: 029-853-7100(事務室代表)



教授 櫻井英幸
hsakurai@pmrc.tsukuba.ac.jp

<http://www3.pmrc.tsukuba.ac.jp/>
<http://www.pmrc.tsukuba.ac.jp/>
研究室は陽子線センター3階です



病院教授 奥村敏之
okumura@pmrc.tsukuba.ac.jp

初期-後期研修で病理を学べる筑波大で研修しませんか？
 ～ 筑波大病理ではローテートを歓迎しています！（※:→）～

病理（診断病理）

<http://www.md.tsukuba.ac.jp/diagpatho/>



- ・ どうして病理診断は時間がかかるの？
- ・ 何で病理(病理診断)は分かりにくいの？



これまでに、そんなまっとうな疑問を持ったみなさん、その答えを見つけに、少しだけ病理を勉強してみませんか？
 病理部ではそんなみなさんのために、以下のプログラムを用意しています。

① 初期研修（“ジュニアレジデント”）ローテーション（1.5-3ヶ月）

目標：病理報告書の内容が理解できる、簡単な病理報告書が書ける。

☆ 疾患の際、私たちの体の中で、どのような細胞がどんな振舞いをしているのか。いわゆる“病理総論”を学んでもらい、**患者さんの体の中でどんな異常がおこっているのか**、即ち「病態」を思い描けるようになってもらいます。勿論進路が決まっている人には特定の臓器、疾患について学んでもらうことも可能です。病理医になるかどうか迷っている人には、雰囲気や独特の仕事スタイルを体験してもらうために、進路決定前のローテーションをお勧めしています。

② 後期研修（“シニアレジデント”）ローテーション（1-6ヶ月）

目標：専門分野について一通りの診断ができる、症例報告ができる。

☆ 専門とする臓器、病変について学んでもらいます。各科とのカンファランスには病理側で積極的に参加してもらいます。臨床像から正しい組織像を思い描ける(=正しい診断ができる)、そんな優れた医師を目指す方には6ヶ月のローテーションをお勧めしています。筑波大病理では内科、外科、いずれの診療科からのローテーションも受入れています(各診療科責任者の了解が必要です)。

③ 大学院（博士）への進学

☆ 分かりにくいと言われている病理を、一緒にわかりやすいものにしていきましょう!!



(※)病理を専門にしたい、という方はもちろん大歓迎。
 そんな方に向けて、もう少し詳しいご案内。

1. 研修について

筑波大病理では、それぞれの人に合わせた“テイラーメイド研修”こそが最良の研修と考え、皆がそれぞれに合ったペースでのびのび研修できれば、と考えています。研修目標の一つは病理専門医および細胞診専門医(指導医)の資格取得で、いずれも合格率が70%程度の試験なのですが、これまでに受験した研修修了者は100%が1回で合格しています。2007年からは、レジデントと大学院博士課程を並行させるアカデミックレジデント制度を開始させ、既に2名が研修を終えると同時に学位(博士)を取得しています。



では、何をもちって“テイラーメイド研修”、つまり“皆さんの要望に応えた研修”が可能であると言っているのでしょうか？それは...

- 0. 専門医の取得率(合格率)が100%
- 1. 大学病院として全国トップクラスの症例数
- 2. 大学病院で採用できるレジデントの数に上限がない。
- 3. レジデントを派遣しなくてはならない病院がない。
- 4. “ナショナルセンター”等、「名のある」施設での研修も容易に用意。

⇒ (右上へ) 本当!? これって茨城県が人口あたりの病理医数が先進国の中で最も少ない地域の一つだから可能なの...?

そうなんです。先進国の中で、茨城県は最も病理医を大切にしてくれる地域なのです。

県内基幹病院からも含め年間約20000件の、質、量とも豊富な症例が経験できます。また、県内には大学病院以外、研修可能な施設が事実上、ありません。このため院外への派遣はありません。かわりに、ほぼ毎日院外からエキスパートの先生を招いています。つまり、病理ではレジデントが居ながらにして多様な指導者、症例に触れることができるのです。結果、全研修期間を大学病院で過ごすことも可能です。

関連病院がないの？ いえ、希望する病院での研修は可能です。ピンチ(=病理医不足)はチャンス。国立がん研究センターや成育医療センターなど日ナショナルセンターでさえも門戸が開かれており、これら価値ある施設での研修は身を切っても実現させています。

このように 筑波大病理の研修では様々な制限がありません。野口教授の方針もあり、自由な研修が可能です。また、個人的には、子供の急な発熱などに対して、スタッフのバックアップが手厚いことも特筆しておきたいです。

2. 進路について

通常の研修期間を終えた後も、殆どの医師が何らかの形で大学スタッフとして診断、研究、教育に携わります。その後は筑波大スタッフ、他大学スタッフ、留学、県内外基幹病院のスタッフ(長)となっています。

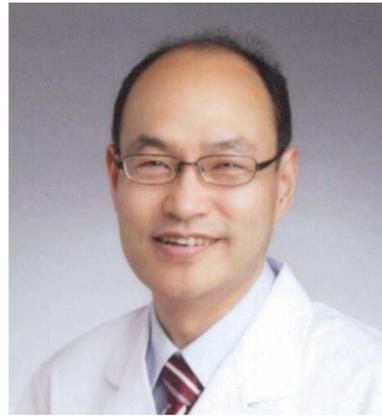
3. 研究について

野口分類に関連した肺腺癌の研究が中心です。詳細まで触れられませんが、アカデミックレジデントを終えた2人の先生が、修了後1年で科学研究費(KAKEN)を取得し、一人前の医学研究者の仲間入りをしています。



最後に
 体力に自信がないから... という理由での選択はお勧めしません。興味や意欲がなければ辛いと思います。ただし、体力には自信がないけど病理は好き、という人、或いは病理を勉強したいけど敷居が高くて、と思っている人には、要望に応える研修を用意します。サポートします。興味をもってくださった方、まず気軽にのぞいてみてください。
 担当:菅野 suganomd@md.tsukuba.ac.jp

筑波大学臨床腫瘍コースで研修しよう！



筑波大学医療医学系臨床腫瘍学
筑波大学附属病院腫瘍内科 教授
関根 郁夫
日本内科学会総合内科専門医
日本臨床腫瘍学会がん薬物専門医
日本呼吸器学会専門医・指導医

臨床腫瘍学とは

悪性腫瘍は1981年以降日本における死因の第一位で、年間36万人を超える患者さんが癌のために貴い命を失っています。従来、がんに対して各臓器別に主に外科手術を中心とした治療がなされてきました。しかし近年、

1. がん治療に於いて薬物療法の果たす役割が飛躍的に増大しました。術後に薬物療法を行うことも多く、がん患者さんの3分の2以上が薬物療法を受けています。
2. 分子標的薬の発達によって毒性（副作用）のパターンが多様化・複雑化しました。骨髄のみでなく、脳・神経、眼、心臓・血管、肺、肝臓、腎臓、消化管、内分泌臓器、皮膚など、ほとんど全ての臓器・組織に毒性が出現し、その管理に専門的な技量が必要となっています。
3. 患者さんが2つ以上のがん（肺癌と胃癌など）を持っていることも増えています。
4. がん患者さんの高齢化（70歳以上が全がん患者さんの70%を占めています）が進んだ結果、高血圧や糖尿病などの合併症を持っている患者さんが増えています。
5. がん患者さんの予後が伸びた結果、がん以外の疾患に新たに罹患することも増えています。
6. がん患者さんが複数の疾患を持っていることから多くの薬剤を内服していることも多く、薬物の相互作用やコンプライアンスなどにも配慮する必要が出てきました。

このようなことから、患者さんを特定の臓器に偏ることなく全身的に診ることができ、かつがん薬物療法に精通した医師が求められています。

臨床腫瘍学は、悪性腫瘍の予防、診断、治療を体系的に研究し、診療に応用していく学問領域です。教育では診断医として頭のとっぺんから足の先まで臓器横断的に診る能力と、治療医として薬物療法を中心に手術療法や放射線療法などをコーディネート出来る医師を育てることを目標としています。

ご質問のある方は、どうぞお気軽にメールしてください。
メールアドレス：isekine@md.tsukuba.ac.jp

筑波大学腫瘍内科とは

2015年4月、筑波大学附属病院に腫瘍内科が新設されました。多くの診療科の協力を得て、多様な問題を抱えたがん患者さんに主体的に対応しています（図1）。まだ出来立てほやほやの状態なので形が定まっていますが、先生方と一緒に明日の日本の腫瘍内科を背負って立てるような教室にしていきたいと考えています。先生方の研修や研究もよく相談しながら、医師のキャリアを充実できるようにしていきたいと思っております。

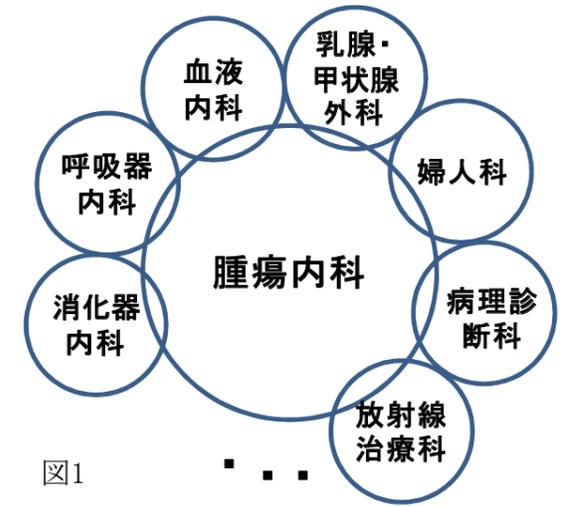


図1

筑波大学臨床腫瘍コースの特徴

進行がん患者さんの薬物療法をきちんと管理していくためには、全身を隈無く診ていくことが不可欠です。一方各臓器におけるがん薬物療法の進歩は速く、専門家として最新の情報にも精通しなければなりません。このgeneralistとしての幅の広さとspecialistとしての高さの両方を追求していくことが必要です。本コースでは内科専門医や外科専門医などの基盤となる専門医資格を取ることを念頭に置きながら、同時に日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医を取得し、臨床腫瘍学の分野で指導的役割を担う人材となることを目指します。そのために、最初の2年間は希望に応じていくつかの診療科を3-6ヶ月毎にローテーションできるように設定しました。そこに病理診断科や放射線治療科を含めたり、一般内科研修の続きとしてがんと直接関係ない診療科を含めることもできます。その後は、腫瘍内科をはじめ各診療科に入局したり、大学院に入学したり、筑波大学以外の施設で研修したりすることを選択できます。国立がん研究センターなど他施設と関わりが深く、先生方の多様な要望に応じることが出来ます（図2）。

3年目	4年目	5年目	6年目
シニア1年	シニア2年	チーフ1年	チーフ2年
<ul style="list-style-type: none"> がん薬物療法関連科ローテーション（腫瘍内科、消化器内科、呼吸器内科、血液内科、乳腺甲状腺外科、婦人科、他） 	<ul style="list-style-type: none"> 関連科ローテーション（病理診断科、放射線治療科、一般内科、一般外科、他） 	<ul style="list-style-type: none"> 筑波大附属病院診療科別コース（腫瘍内科、消化器内科、呼吸器内科、血液内科、病理診断科、放射線治療科、他） 筑波大学大学院コース 他施設研修コース（国立がん研究センター、県立がんセンター、他） 	

図2

↓
内科専門医
外科専門医 取得

リハビリテーション科医養成コース 筑波大学附属病院リハビリテーション部

リハビリテーション医療

リハビリテーション（以下リハ）医療は、ヒトの生活機能に焦点を当て、疾患や外傷による心身の機能障害、日常生活の制限、社会参加の制約といった問題の解決に主眼を置いた医療です。多くの領域を縁の下で支える地味な役割という印象は否めませんが、QOLの向上させるために重要な領域であることは、広く認識されています。しかしながら、我が国では、専門とする医師が慢性的に不足しています。

附属病院のリハ部では、ほとんどあらゆる科から依頼を受け、小児から高齢者まで、あらゆる年齢層の方、極めて多彩な基礎疾患を有する方に対応しています。勤めるためには、全身管理の基礎知識とともに多くの疾患の一般的な治療からその副作用に至るまで、基本を身につけながら、新たな知見についても情報を収集する能力が必要とされます。また、筋・骨格系といった運動器、動作・行動をコントロールする神経系、これらの機能を支える呼吸・循環・代謝について精通していなければなりません。

リハ科専門医の不足

（日本リハ医学会からのメッセージより抜粋）

疾病は病因を治療し、外傷は構造と生理機能を修復することが医療の本質であることに間違いはありません。治療の1つのターゲットは疾病を生じた臓器であり、治療によりある程度機能を回復させることができます。しかし、疾病や外傷の結果生じた心身の症状は、臓器の治療だけではよくありません。

脳卒中などで急性期治療が終わると、「後はリハ」とよく言われます。リハでは、専門のセラピスト（理学療法士、作業療法士、言語聴覚士）が運動機能、日常生活動作、言語機能、嚥下機能などの治療にあたります。しかし、医学的根拠に基づき、何をどこまで・どのように・いつまでに良くしようという計画をしないと、有効なリハビリテーションが実施できません。この計画に始まり、症状を治療し、生活機能の設計を行い、安心した生活の維持に寄与するのがリハ科専門医です。症状の治療に強いスペシャリストであり、臓器の治療とは別なテクニックを持っています。また、専

門分化が進む医学研究にリハビリテーションの視点を取り入れて、各分野に新たな切り口をもたらすことができます。

現在リハ科専門医は、必要数の半分程度しか満たされていないのが現状です。「あとは任せたい」と自信を持って言えるだけでなく、あと先問わずに余計な機能障害の発生を予防できるよう病院中に顔を出すリハ科医が一人でも増えることが望まれています。

将来の進路

全国的に病院のリハ部門では、大学の附属病院を含めて、専従、兼任ともに他科の医師が勤めていることも多く、ここに少なからずニーズが潜在しています。最近では開業して地域の保健・医療・福祉のコーディネーターに尽力している医師も増えてきました。リハ科専門医の活動を職域で分類すると、このリハ医学・医療における臨床（急性期、回復期、維持期）、教育、研究あるいは行政など多岐にわたります。高齢化の進展、医療の高度化などに伴い、リハの対象となる疾患・障害はますます増加し、リハ医学・医療に対するニーズは飛躍的に高まっています。



〈理学療法室〉 病棟とは違う姿の患者さんに出会えます。

研修目標

急性期を含む傷病の様々なフェーズにおけるリハのニーズに的確に対応できる専門的知識・技能を修得することを目標とします。日本リハ医学会が認定するリハ科専門医の取得がコースの目標となります。同時に、リハ医療の中核である理学療法、作業療法、言語聴覚療法の処方とともに、必要があれば医療関係者のみならず、保健、福祉、教育関係者などとも適切に連携しながら問題解決を図れるチームワークの実践者となることを目指します。

また、基本となる領域の知識・技能の習得と整理という意味で、日本内科学会の認定内科医受験などについても希望者には配慮します。サブスペシャリティとも関係しますが、臨床神経生理学など関連領域を掘り下げる研修、プライマリケアや老年医学などを志す方が選択する領域としての短期の研修にも柔軟に対応します。

経験できる症例、手技・検査

附属病院では、多くの診療グループから多彩な疾患例が紹介されます。病棟で入院患者を受け持つ診療は、学外の病院で行い、リハを専門とする病棟では、脳血管障害、外傷性脳損傷、脊髄損傷、運動器疾患・外傷が主な対象となります。急性期を扱う病院では、医療機関の円滑な連携を支援することも重要な仕事となり、回復期病棟では、地域社会への復帰促進を図ります。

なお、リハ科専門医を取得するためには、最低限下記の表にある疾患群のリハを経験する必要があります。

症例要約提出の必要な領域の疾患

- 領域1 脳卒中、その他の脳疾患
- 領域2 脊髄損傷、その他の脊髄疾患
- 領域3 関節リウマチ、その他の骨関節疾患
- 領域4 脳性麻痺、その他の小児疾患
- 領域5 神経及び筋疾患
- 領域6 切断
- 領域7 呼吸器・循環器疾患
- 領域8 その他（悪性腫瘍、熱傷など）

検査や治療手技としては、神経伝導検査、筋電図、経頭蓋磁気刺激などの神経生理学的検査、嚥下内視鏡検査、嚥下造影検査などの嚥下機能検査、さらに、筋電図や超音波装置を併用した先進的なボツリヌス毒素治療などの小児および成人の痙縮治療などについて、研修する機会が豊富にあります。

研修プログラム例

附属病院では、いわばコンサルテーションを受ける形での診療を通じて、総論的な研修を行いません。病棟で入院患者の治療にあたる研修は、協力病院で行いますが、特に茨城県立医療大附属病院では、県内随一のリハ専門病院として専門的な研修が行えるよう協定を結んでいます。一例として、以下のようなプログラムでの研修が可能です。
卒業3年目：リハ部6ヶ月＋附属病院内で希望する科（リハに関連が深い領域、特に研修を希望する領域）計6ヶ月。
卒業4～5年目：茨城県立医療大学附属病院を始め、県内外の研修協力病院（回復期病棟）。
卒業6年目：附属病院リハ部1年。

その他

筑波大学工学系との連携により、様々な医工連携の実践の場になっています。ロボットスーツHALの活用、生活支援ロボット・筋電義手・新たな下肢装具の開発、各種動作解析などの研究も進行中です。パイオニア精神のある方、大歓迎です。



ロボットスーツを用いた歩行練習

養成コース長：山崎正志 教授
 研修責任者：羽田康司 准教授
 連絡先：附属病院リハ部 029-853-3795
 e-mail: tsukurehadr@gmail.com

筑波大学消化器外科



現在、日本の死亡原因の3割はがんです。筑波大学消化器外科では食道、胃、大腸、肝臓、胆道、膵臓のがんを中心とした手術を年間550件行っています。そうしたなかで後期研修では世界的にトップレベルの筑波流手術方式と集学的治療を学んでいただきます。筑波流手術の特徴は正確な画像診断にもとづく進行度に対応した手術、出血が少なく侵襲の少ない手術、病態に応じた周術期管理などです。例を挙げると食道がんの患者でも8割が術後14日以内で退院しています。

加えて、他の大学と大きく異なる点は、後期研修医が術者、第一助手を数多く経験できることです。そのため、後期研修が修了するころには自分で画像診断ができ、手術、術後管理、合併症の治療ができる外科医になることができます。

当科ではがん治療のほか大腸良性疾患、肝・腎移植も行っています。また、研究をしてみたいという人には後期研修修了後、大学院に進学することもできます。消化器外科の大学院では臨床に直結するがん、肝再生、創傷治癒と栄養などのテーマで研究をしています。

外科に興味のある人、自分の外科手術を極限までブラッシュアップしたい人を待っています。

教授 大河内信弘



修練期間と関連病院は？

シニアレジデントとして2年、チーフレジデントとして2年の計4年間のうち大学病院と関連病院でおおよそ半分ずつ修練します。その後、クリニカルフェローとして大学病院で勤務を続ける場合もあります。

後期研修1年目は、原則的に大学病院または関連病院で消化器外科を中心とした外科ローテーションを行います。後期研修修了時までに、すべての消化器疾患に対して検査計画、治療方針をたてることができること、また外科専門医を取得することを目標としています。そのために術者として多くの症例経験を積むことができるように研修先の病院を決めています。

研修先病院（一部）



専門医、学位について

外科専門医 医籍登録後2年6ヶ月以内に修練開始登録を行った場合には医籍登録後5年経過時に認定試験を受験することができます。最低手術件数は350例で、術者としての120例の他に術者または助手として消化管および腹部内臓50例、呼吸器、心臓大血管、末梢血管、体表内分泌外科、小児外科、外傷、鏡視下手術各10例の経験が必要です。さらに学会発表も必要です。大学ならびに関連病院での後期研修中にすべて経験できるように配慮しています。

消化器外科専門医 3年以上の会員歴、臨床研修終了後、指定修練施設における通算5年以上の修練、450例以上の規定の手術経験、ならびに研究発表6件（うち論文3編）、学術集会・教育集会への出席が求められています。修練年限を考えると後期研修修了時に取得することは不可能ですが、申請条件に必要な実績を積むことは可能です。後期研修中に症例報告などの論文発表を行っておくことが必要です。実際には卒後9-11年目に申請することが多いようです。

外科・消化器外科専門医養成コース 1日でも早く外科医になりたいという人たちのために平成22年度の初期研修から、「外科・消化器外科専門医養成コース」を新たに設けました。消化器外科のプログラムは、下記のようなモデルコースです。

1年目												2年目															
4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
消化器外科 (選択1)				呼吸器 外科 (選択1)		救急・麻酔			内科					内科			小児外科 (選択2)		循環器 外科 (選択3)			腺外 (地域ロック1ヶ月) (選択3)			消外又は院外 (選択2)		

消化器外科は、一般外科から腹部臓器全般の専門的外科診療まで、広い範囲をカバーする領域です。そのため消化器外科医には一般外科の知識が必要不可欠です。現在の学会の制度でも、消化器外科専門医は外科専門医取得の後に続く、サブスペシャリティと位置づけられています。当院の初期研修プログラムの特徴は、外科専門医取得のための症例経験を早期（2年以内）に積むことにより、3年目以降、消化器外科医としての修練に専念できるようになっていることです。希望者は消化器外科研修先として大学病院内もしくは院外（一般外科を含めて）を選択することができます。また、放射線科や病理診断科をローテーションすることも可能です。

学位 現在、大学院を履修して取得（課程博士）しています。常勤医として働きながら取得する方法（論文博士、夜間大学院）もありますが、学位の取得は難しいのが現状です。学位取得希望者には後期研修修了時の大学院進学を勧めています。過去10年間は38名の後期研修修了者のうち37名が大学院に進学し、28名が学位を取得しています。

あとがき

後期研修の概要をまとめてみました。筑波大学消化器外科には様々な大学（宮崎、山口、福井、杏林、昭和、群馬、山形など）の卒業生が集い、各自が志を持ち、切磋琢磨しながら研修に励んでいます。手術や検査の修練を積み、考え、責任ある診療ができる医師を目指しています。

現在、外科医の勤務環境は恵まれていると言えない部分もありますが、本当の実力をもった外科医の存在価値は今後ますます高まることと思います。筑波大学消化器外科での研鑽の日々は将来の糧になることでしょう。連絡をお待ちしています。



連絡先 筑波大学消化器外科
 担当 : 榎本剛史
 TEL : 029-853-3221
 E-mail : eno@md.tsukuba.ac.jp

筑波大学 心臓血管外科

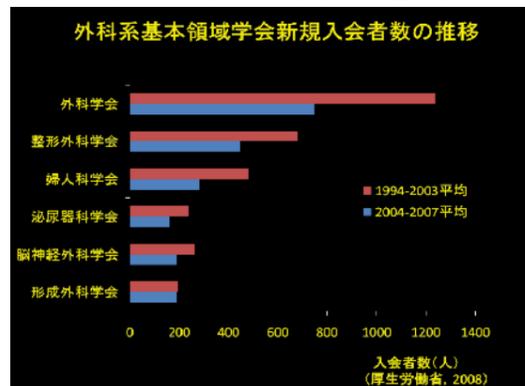
複数の研究留学先を有し、県内外に多くの研修施設を抱え、心臓血管外科専門医として飛躍するための手術手技の修練はもちろんのこと、学会活動、臨床および研究論文の作成、海外留学等、質、量ともに高いレベルでの研鑽を積む機会を提供しています。当グループが輩出した優秀な心臓外科医が国内の多数の施設で活躍しています。次代の日本の心臓外科を背負い、国際的舞台上で活躍する Leading Surgeon を育てたいと願っています。

手術によって劇的に病的状態を改善させることができる！ —それが心臓血管外科医のやりがい—

心臓血管外科の一番の特徴はよくも悪くも結果がすぐに出ることにあると言えます。それゆえ厳しい仕事ですが、患者さんが手術によって劇的によくなるのを見ることは、心臓血管外科医にとって何にも勝るやりがいとなっています。



外科医が足りない時代が来る！ —志の高い若い力が必要—



報道されているように、近年若手医師の外科離れが進んでいます。一人前になるまでにはある程度の修練期間が必要なため、直ちに外科医が不足する状況には至っていませんが、このままだと現在活躍中の外科医が引退するのにもならない外科医数が減っていくことが明らかです。そのため、将来の外科を担っていく志の高い若い力が必要とされています！日々の修練は決して易しいものではありませんので、必ずや術者になる！という信念のある人に是非来てもらいたいと考えています。

筑波大学心臓血管外科レジデント制度の特長 —大学に所属しながら、様々な施設で研修することが可能—

原則的に1年毎に関連施設その他研修施設をローテーションし、様々な疾患、手術・術前術後管理等について幅広く身につけることを重視しています。

1. 前期研修の例

1年目												2年目														
4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
内科			心臓血管外科 (選択 1)			救急			外科 (選択 2)			麻酔科 (選必3)			小児外科 (選必2)			外科 (選必1)			循環器内科 (必修)			外科 (地域ブロック1ヵ月) (選択 3)		

*筑波大学では外科(心臓血管外科、消化器外科、呼吸器外科、代謝内分泌外科、小児外科)の横のつながりも強いので、外科専門医取得に必須の研修項目の不足分は3年次以降でも臨機応変に取得することが可能です。

2. 1年間チーフを務めたクリニカルフェローの例

2014年度チーフ

- <前期研修> 筑波大学ジュニアレジデント
- <後期研修>
 - 3年目 筑波大学附属病院外科ローテート
 - 4年目 筑波大学附属病院心臓血管外科シニアレジデント
 - 5年目 院外研修(日立製作所日立総合病院)
 - 6年目 筑波大学附属病院心臓血管外科チーフレジデント
 - 7年目 院外研修(筑波メディカルセンター病院)
 - 8年目 筑波大学附属病院心臓血管外科クリニカルフェロー

クリニカルフェロー1年間(筑波大学附属病院)の経験症例数(2014年度チーフ実績)

<術者として>			
腹部大動脈瘤人工血管置換術	1例	僧帽弁置換術	1例
大動脈弁置換術	6例	ASOに対するバイパス術	3例
<第一助手として>			
開心術	162例	非開心術	16例

3. 関連施設(後期研修をおこなう主な施設)

- 筑波メディカルセンター病院
- 茨城西南医療センター病院
- 日立製作所日立総合病院
- 茨城県立こども病院
- 茨城県立中央病院
- 東京都立小児総合医療センター ほか

4. その他研修実績がある施設

- 国立循環器病センター
- 聖隷浜松総合病院 ほか
- 広島市立広島市民病院

5. 当グループ出身者の主な就職施設(上記3以外)

- 弘前大学第一外科
- 三井記念病院
- 関西医科大学
- 岐阜県総合医療センター ほか
- 山形大学第二外科
- 埼玉医科大学
- 聖マリアンナ医科大学

6. 過去の留学・交流実績

- University of Pennsylvania (Philadelphia, USA)
- The Children's Hospital of Philadelphia (Philadelphia, USA)
- University of British Columbia (Vancouver, CANADA)
- Helsinki University Central Hospital (Helsinki, Finland)
- The Hospital for Sick Children (Toronto, CANADA)
- Cho-Ray Hospital (Ho Chi Minh, Vietnam: 本学海外インターンシップに基づく臨床交流)
- Université Bordeaux 2 (Bordeaux, France)



1. 研修の目標

- ①一般外科研修として：外科認定医を取得すること。
- ②サブスペシャリティとして：開胸手術，胸腔鏡手術，気管支鏡，呼吸器インターベンション（ステント，EBUS-TBNA&GS，光線力学療法など）などを修得し，下記の資格を取得すること。

2. 取得できる資格（取得率は100%）

外科専門医，呼吸器外科専門医，気管支鏡専門医，がん治療認定医，細胞診専門医

3. 新体制で未来へ飛躍

2009年より呼吸器外科グループとして独立し，佐藤幸夫教授が就任して新体制となりました。2010年度以降の手術件数は著しく増加し，年間220件（肺癌が約100件）と全国でも有数の症例数を経験できる施設になりました。若い先生に積極的に手術に携わってもらうことができるようになり，生涯にわたって使える外科の知識や考察力，基本・応用技術，危機回避能力を磨けるような体制が出来ました。

4. 研修医のための手術技術トレーニング企画

- ①ドライラボ（月2回）：ボックストレーナーを用いた基本技術訓練
 - ②摘出心肺を用いたウェットラボ（年2-3回）：胸腔鏡に限らず直視下の縫合結紮のトレーニング
 - ③つくばVATSセミナー（年2回）：全身麻酔下ブタを用いた肺手術トレーニング
- *全てのプログラムで，教員が専属で指導します。



←摘出心肺を用いたウェットラボの様子（筑波大）
↓つくばVATSセミナーの様子（石岡市）



5. 当科が目指す外科治療

①胸腔鏡手術で低侵襲性を突き詰める

患者の身体負担と合併症を軽減するべく傷が小さく痛みの少ない胸腔鏡手術を幅広い疾患に対して積極的に導入しています。安全性と完成度の高い手術を行い，開胸手術と遜色ない治療成績が出ています。胸腔鏡手術は高度な技術が必要ですが，トレーニングと実地臨床を繰り返してレベルアップしています。

②肺切除量の工夫（機能温存手術）

近年の高解像度CTで発見される小型で低悪性度の肺癌に対して，区域切除等の機能温存手術を行っています。画像解析ソフトやタブレット型PCなど活用して複雑な肺切除術も行っています。この術式は多発肺癌，高齢者，低肺機能患者の手術として将来極めて有用な術式となるはずで

③局所進行肺癌，縦隔腫瘍，胸膜中皮腫に対する手術を含めた集学的治療の確立

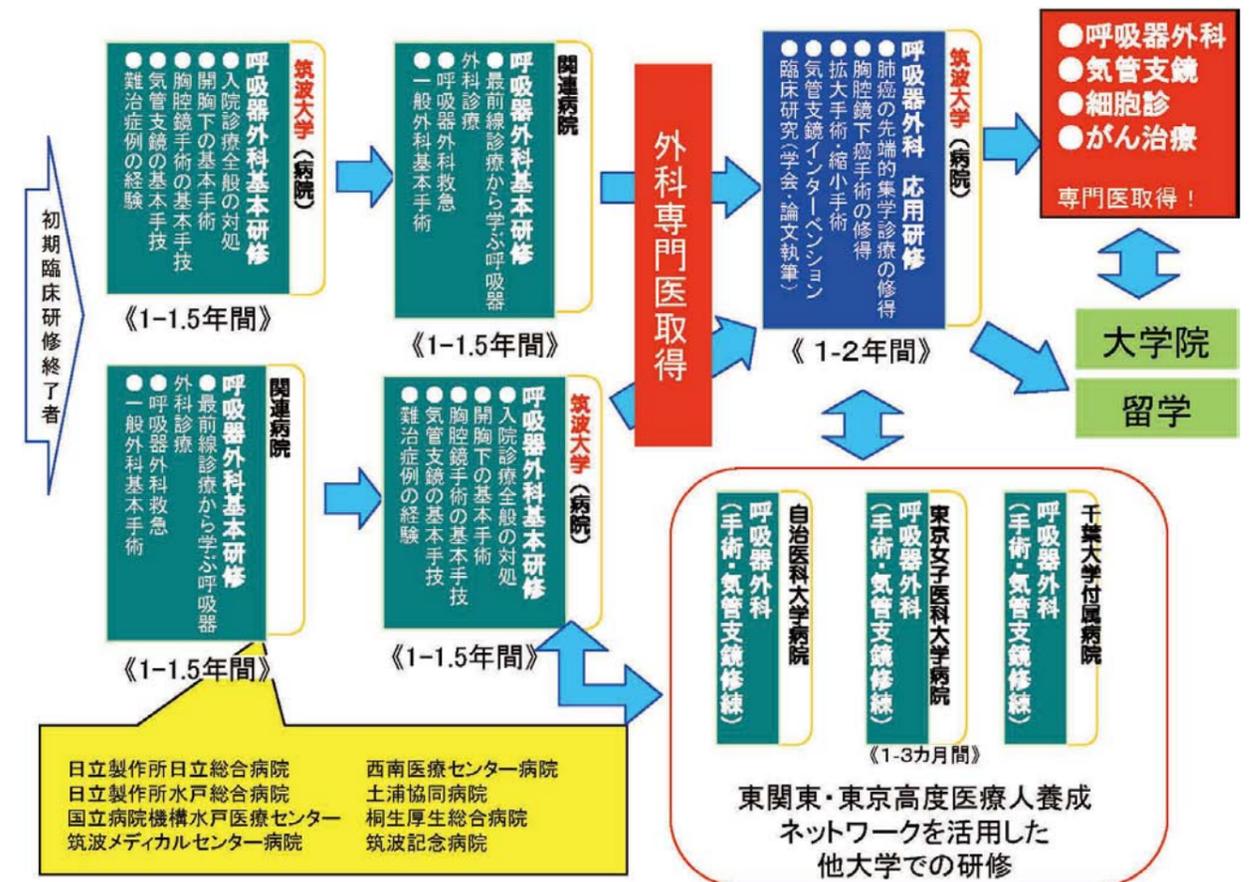
大学病院の利点を最大限に活かし，陽子線治療，新規抗癌剤，分子標的治療薬を併用した局所進行肺癌への外科治療，癌遺伝子やバイオマーカーによる特性を考慮したテーラーメイド治療に取り組んでいます。術前・術後化学療法に関する独自の臨床試験も複数動いています。臨床や研究の成果は若手医師を中心に国内・国際学会で発信しています。

6. 連絡・問合せ 029-853-3097（秘書）

教授：佐藤幸夫 ysato@md.tsukuba.ac.jp PHS 91796

講師：酒井光昭 misakai@md.tsukuba.ac.jp PHS 7706（029-853-7706直通）

7. キャリア・アップ・システムの内容



筑波大学の利点を生かしてぜひ小児外科研修を！！

小児外科とは？ はまってしまふ魅力は？

小児外科は小児に特有な外科疾患を扱う科です。その多くは生物の原点とも言える「個体の発生過程」の異常が大きくかかわる**先天的な異常**を持った子供であり、心臓と脳以外、**頭のとっぺんからつま先まで**の様々な疾患を取り扱います。**消化器外科、呼吸器外科、泌尿器外科、腫瘍外科、さらには移植外科まで広い守備範囲**を扱っています。また、体重でいえば、**500gで生まれた超低出生体重児から15歳の100kgもある子まで**様々です。当然輸液量一つとっても大きく異なるわけで、単純にはいきません。同じパターンは少なく、一例一例症例に応じた対応が必要になります。また、成人では見られない珍しい病気がたくさんあります。何年たっても初めてみる病気に会います。そういった病気をどのように治療するかは一例一例応用問題を解くような挑戦に満ちた楽しみがあります。さらには、出生後に治療したのでは遅い疾患に対しては胎児治療を行う時代もすぐそこまで来ています。

不思議がいっぱい

小児外科疾患は病態や病因がよくわからない不思議な病気がたくさん残っています。たとえば、神経芽腫という小児がんがあります。この腫瘍は非常に悪性なことで知られていますが、同じ腫瘍が1歳未満で発生したものは時に自然消滅することがありますし、肝臓や骨髄に多発転移していても1歳未満では無治療で治ってしまうことさえあります。一方で同じようなことが年長児に見られた場合は非常にたちが悪く、治療困難なことが多いのです。このように同じ神経芽腫であるのになぜこんなにも年齢によって予後が違うのかまだ、分かっていません。こういった**不思議**に取りつかれて小児外科を志したという先輩たちもたくさんいます。また、胆道閉鎖は一度出来上がった胆道が生後すぐに何らかの原因で線維性組織に置き換わってしまう病気ですが、その成因は全く不明ですし、1歳の子供にはおこりません。**不思議**です。肥厚性幽門狭窄にしても出生後の2~4週くらいのある一定の時期にだけ幽門筋が肥厚しますが、この病気が6カ月の子供に発症することはありません。なぜでしょうか。誰にもわかりませんが**不思議**です。このように小児外科疾患は他にも**不思議**な病気がいっぱい、若い先生方のフレッシュな頭でこういった**不思議**を次々に解明して行ってほしいものです。**病態や病因の解明は新たな治療法の開発へとつながっていくのです。**

将来を担う子供たちのために、最先端の医療の提供を

小児外科に携わっている我々が自負していることがあります。それは手術した患者さんの多くが将来成人して日本を背負って立つ人間になっていくということです。日本は少子化が問題となっていますので、いずれ我々を支えてくれる貴重な子供たちはきちんと治療してあげることが大事です。そんな考えもあってでしょうか、近年、診療報酬も**小児医療に（手術料についても）手厚くなっていて、追い風が吹いている**のはある意味当然の流れではないかと思えます。このような重要な仕事についているわけですから、我々の手術に関する基本的な考えは術後のQuality of Life(QOL)をできるだけ高めることです。子供は**手術をした後の人生が老人とは比べ物にならないくらい長〜い**のです。ですから、ただ「生かせばよい」ではなく術後の機能温存を重視し、後先長い人生の高いQOLを考慮した治療を行うことが非常に大事になってきます。このあたりが成人の外科とは大きく異なる点かと思えます。このことは当然子どもの世話をする親のQOLをも高めることになるわけです。当科では腹腔鏡下手術など低侵襲手術に力を入れています。新生児には**臍を使った手術**を積極的に行い、傷がほとんど残らないよう努めています。また、鼠径ヘルニアに対しても腹腔鏡をもちいた単孔式手術（**SILPEC**）を導入しているため傷は全く分かりません。さらに、茨城県では唯一**肝移植**の行える施設であり、小児外科・消化器外科・形成外科が協力して小児の肝移植もコンスタントに行っており、良好な治療成績を収めています。

小児外科の研修・専門医について

それでは小児外科の研修はどうでしょうか。小児特有の外科疾患に興味を持ち、成人とは異なる病態や特殊な治療に携わる研修をすることは、たとえ成人の外科志望の方であっても決して無駄ではなく、将来のためになるものと確信しています。小児外科で研修し、その雰囲気が気に入っていただければ一生の仕事としてもとてもやりがいのある仕事です。

日本小児外科学会は日本外科学会のサブスペシャリティ部会で、**小児外科専門医**の申請は外科専門医を取得後となります。つまりは初めから小児外科ばかりをするのではなく後期研修の早い時期に成人外科研修も行い、**成人の手術を一通り十分にマスターした上で小児外科に専任**してもらうこととなります。小児外科の専門医になるためにはそれなりの年数や経験と筆記試験に合格することが必要です。合格率60%と高いハードルである**小児外科専門医の筆記試験**に筑波大学小児外科からの受験者はこれまで一人も不合格者が出ていません。これは後述しますが、筑波大学小児外科が**恵まれた環境**にあるためです。

筑波大学小児外科研修では筑波大学附属病院での研修の他、成人外科研修、院外小児病院研修を行い、卒業後7~8年までの最短期間で外科専門医・**小児外科専門医**を取得することが可能です。その後は大学院や海外留学など各人の希望にあったプランにあわせた研修が可能です。

筑波大学小児外科の強みを活用して！

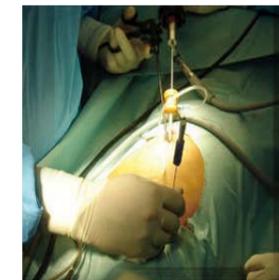
小児外科疾患は子供の少ない地方都市では元々症例が少なく、人口の多い都会では小児外科疾患の総数は多いものの、大学病院や小児病院が林立しており一施設当たりの症例数は少なくなってしまう。たとえば、東京周辺では10以上の大学病院があつて一施設の症例はかなり少なくなってしまう、小児外科が存在しないような大学病院も有ります。幸いなことに筑波大学小児外科は**症例数に非常に恵まれた環境**にあります。たとえば、小児外科のアクティビティの指標になる**新生児外科疾患入院患者数**をみると毎年40例前後の入院があり、大学病院としてはトップレベルの症例数を誇っています。東京の大学病院では10例程度のところも多いのです。また、当院では平成25年4月現在でスタッフは7名おり、レジデントも4名が新たに加わり10名、大学院生3名、計20名の小児外科医が在籍する**全国でも屈指の規模**となっています。このような強みを生かして小児外科医として十分な経験を積んでいくことができます。

また、当院は**全国でも数少ない陽子線治療の行える施設**であり、この治療法を希望して**全国からたくさんの小児がん**の患者さんが治療に来ています。こうした患者さんに対し、小児科・小児外科・放射線科が協力して集学的治療を行っております。他大学で治療困難とされた症例も当院に集まってきています。他施設では経験できないような豊富な小児がんの症例を経験することができると思います。小児内科との連携も緊密で、病棟も共通であることも他の大学病院にはない特色です。

このような筑波大学小児外科の恵まれた環境を利用しない手はないかと思えます。



臍を使った腸閉鎖症の手術創



単孔式腹腔鏡下ヘルニア根治術(SILPEC)

何か聞きたいことがありましたらお気軽にご連絡ください。

筑波大学小児外科 医局長 瓜田泰久 E-mail: y-urita@md.tsukuba.ac.jp

筑波大学 形成外科 専門研修

形成外科とは

形成外科とは全身の体表の整容・形態的な問題を機能的問題とともに解決する科であり、今日の医療の質向上には欠かすことの出来ない科です。対象年齢は新生児から高齢者におよび、対象部位は足先から頭部まで幅広い範囲にわたっています。体表が多いため、手術の結果がわかりやすく、やりがいのある科です。

医療の向上とともに、生命予後から QOL の向上へと患者ニーズが高まり、形成外科が各施設でますます必要とされています。2013 年度より乳房インプラントも保険収載され、女性で最も多い乳癌患者の再建も増加しております。また将来美容外科を行う場合も形成外科での研修が重視されています。

研修目標・プログラム

形成外科の基本は切除・縫合から始まります。いかにきれいな傷にするかが専門性の一つです。まずは救急・小手術の分野で基本をしっかり研修します。次いで植皮・皮弁などの手技を取得し、治療困難な傷を治す方法を学びます。また近年増加している他科共同手術において要求されるマイクロサージャリーの指導も行い、後期研修終了時には血管吻合・遊離組織移植による手術を可能にし、高度な手術を習得することが目標です。

当施設は症例が各分野で偏ってしまう都内などと比較しバラエティに富んだ多くの症例を術者あるいは助手として経験することが可能です。

形成外科で治療を行う主な疾患

分野	疾患
先天異常	唇・顎・口蓋裂、小耳症、多合指(趾)症、臍ヘルニア・臍欠損 など
外傷	交通外傷、顔面骨骨折、熱傷、褥瘡、術後瘢痕、難治性潰瘍など
腫瘍	血管腫、皮膚良性腫瘍、皮膚悪性腫瘍、ケロイドなど
他科再建	頭頸部再建・乳房再建(インプラント含む)、整形外科、脳神経外科、肝移植の再建など
美容外科	腋臭症、眼瞼下垂など

示したのはごく一部の代表的疾患ですが、多くの症例を経験できます。



専門医の取得

後期研修開始と同時に日本形成外科学会に入会します。後期研修で4年間形成外科学会認定施設・教育関連施設で研修し症例、論文、学会発表の要件を満たすと日本形成外科学会専門医の受験資格を得ることができます。学会発表・論文は教員よりテーマを与え指導いたします。

関連施設・他病院研修

関連施設は下記のように県内を中心に多くありますので、多岐にわたる研修が可能です。

水戸済生会病院、水戸医療センター、水戸赤十字病院、日立大宮済生会、茨城県立中央病院、磐城共立病院、嶋崎病院、霞ヶ浦医療センター、筑波学園病院、筑波記念病院、牛尾病院、木根渕病院 など
また後期レジデント中・終了後に幅広い知識・専門性を身につけるため他施設での見学・研修を奨励しております。希望により行き先は異なりますが、国立がんセンター、癌研有明病院、蘇春堂形成外科、European Institute of Oncology(Mila, Italy), Chang Gang Memorial Hospital(Taipei), University of Kentucky(USA), Gent University(Belgium) などです。

本年度の保険点数改訂において、当科の行っているマイクロサージャリーなど難易度の高い手術が大幅に加点されている反面、比較的難易度の低い手術については現状維持または微減となっています。

また2010年より開始した乳房再建外来により、乳房一次、二次再建症例数も増加し、さらに2013年度より乳房インプラントが保険収載され、女性で最も多い癌である乳癌の再建も増加しております。専門性の高い形成外科の社会的必要性は益々高くなっております。

手先の器用さが必須と思われるかもしれませんが、実はそうではありません。重要なのは患者を一人の人間として向き合い、どのように考えて治療するかであり、研修により手術手技は身につけることができます。これから多くの可能性のある科であり、若い先生の参加を歓迎いたします。

研修については下記へ気軽にお問い合わせください。

HP: <http://www.md.tsukuba.ac.jp/clinical-med/plastic/hajimeni.html>

連絡先: e-mail: tkeisei@md.tsukuba.ac.jp 電話 : 029-853-3210

概要と特徴



- ・ERとICU、全年齢・全疾患（小児系・外科系・産婦人科系も含む）を診療することができる Generalist を育てます。
- ・専任スタッフとして、日本救急医学会、日本集中治療医学会、日本循環器学会、日本脳神経外科学会、日本整形外科学会、日本麻酔科学会の専門医が加わっています。これら関連診療科の研修や専門医資格取得も可能です。
- ・臨床だけでなく、標準化コースなどの教育、学会発表や臨床研究・基礎研究を行い、オールマイティーな医師を育てます。国内留学や海外留学もできます。
- ・ドクターヘリやドクターカーなどの病院前医療、DMATを含む災害医療、高気圧酸素治療や熱傷診療などの特殊診療も研修できます。
- ・茨城県内の救命救急センターや国立成育医療研究センターに代表される国内トップの医療機関と連携して研修を積むこともできます。
- ・当科での研修では救急科専門医および集中治療専門医資格の取得を主なゴールのひとつとしています。2017年からの新専門医制度によって各科専門医制度が改定されており、現在は新制度と旧制度が混在する移行期であり、各人の背景（これまでの研修内容）によって専門医取得までの年数や満たすべき基準も様々で複雑です。したがって、当プログラムでは、研修年数や研修内容を一律に定めることはせず、各人の経歴や経験と希望に応じて個別に対応させていただきます。
- ・ERは原則1年、ICUは原則3か月を必須とします。
- ・小児はER/ICU含め1年、産婦人科は3か月を推奨します。
- ・救急や集中治療の専門医までは希望していなくても、内科専門医や脳外科専門医を目指しながら、救急・集中治療のイロハを学びたい！学んでから各専門医になりたい！という方も大歓迎です。また各専門医取得後に、救急や集中治療を学びたいという方も大歓迎です！

将来開業を目指す方も、開業のためには全年齢・全疾患の対応ができる急性期治療の知識は必ず役に立つでしょう。多分野の症例サマリーが必要な内科専門医も取得し易いので開業前の急性期治療の短期間研修も歓迎します。

経験できる疾患

主に、ショック、敗血症、外傷、急性薬物中毒、熱傷などの疾患を診療します。また、一次救急から三次救急までの内科的疾患や外科的疾患など、様々な科に関連した疾患の初期治療を経験することができます。

経験できる手技・検査

心肺蘇生術（気道確保、人工呼吸、心臓マッサージ、除細動など）、人工呼吸管理、創傷処置（切開・排膿、皮膚縫合）、注射法（末梢静脈確保、中心静脈確保など）、穿刺法（腰椎、胸腔、腹腔）、心臓・血管・腹部超音波検査、ドレーン・チューブ類の管理、胃洗浄、高気圧酸素治療、心臓カテーテル検査など。

経験できる手術（術者）

気管切開術、脳圧モニター設置など。また、研修診療科によっては、担当科の手術経験が可能です。



DMAT広域搬送訓練



DMAT活動（訓練）



ドクターヘリ搬送患者の受け入れ（けやき棟屋上ヘリポート）

筑波大学脳神経外科診療グループ

—これから仲間になる人達へ—

筑波大学脳神経外科は、現在教官、大学院生、レジデントを含めると、約25名(グループ全体では



100名以上)の脳神経外科医が従事し、年間450件余り(グループ全体では3500件)の手術を含む脳・脊椎脊髄の専門診療を行っています。脳神経外科の診療では、医師の肉眼や手を超えるような最新の診断・治療機器の開発・導入により、さらに確実に、そして安全に多くの脳疾患が治療されるようになりました。私たちは新しい診療危機に即座に対応できる柔軟性を重視しております。その一方で、医学の長い歴史の中で養われた基本的な診断手法や手術技術の習得には10年あるいは20年もの時間が必要であり、各世代の脳外科医が協力して日々これに取り組んでいます。

「脳神経外科医になる」

脳神経外科は脳や脊髄あるいは脳血管という特殊な臓器を扱う、非常にスペシャリティの高い領域です。手術も顕微鏡下で行うことも多く、全体的には難易度は高いといえるでしょう。

一方で、脳神経外科医は「脳」だけでなく脊髄や末梢神経も扱います。神経系は全身にくまなく広がり、様々な全身の調節に関わっているため、循環・代謝などを含めた幅広い知識が要求されます。さらに、救急疾患が多いことは言うまでもありません。したがって、脳神経外科は、内科的な知識や救急対応などの臨床的スキルが一通り身につきます。医師としての基本的な知識の習得の幅がひろがることで、将来において非常に有利な点と言えるでしょう。脳神経外科の専門医としてだけでなく、将来開業などをを目指す場合にも言えることです。

「筑波大学脳神経外科で学ぶ」

筑波大学脳神経外科で行っている分野は以下の通り多岐にわたっています。

- 脳腫瘍(悪性脳腫瘍、良性脳腫瘍、下垂体疾患など)
- 脳血管障害(クリッピング術、バイパス術、脳血管内治療など)
- 神経外傷
- 脊髄疾患(変性疾患、脊髄腫瘍、脊髄血管障害など)
- 小児神経外科(奇形、小児脳腫瘍、小児血管障害など)
- 機能的神経外科(微小血管減圧術、てんかん外科、定位脳手術など)
- 神経放射線
- リハビリテーション

レジデントの間は、専門的な分野を主に大学で、救急を含めた脳卒中・外傷など一般的な分野を関連施設で学びます。そして、レジデント修了までには基本的な手技や知識を身につけ、日本脳神経外科専門医の取得に備えます。また、上記の研修の中から徐々に自分の目標(サブ・スペシャリティ)を定めていくことになります。

○豊富・多様な手術・治療



筑波大学は脳腫瘍手術件数が国立大学1位を誇っています。脳腫瘍の治療では、手術以外にも陽子線治療や中性子

捕捉療法など、最先端の治療を経験することができます。脳血管障害分野では、手術では筑波メディカルセンター病院が、脳血管内治療は水戸医療センター、虎の門病院が全国トップクラスとなっています。小児神経外科手術件数も大学病院では全国トップクラスです。救急医療についても、救急救命センターを有する5施設を研修先として確保しています。このように、質・量共に豊富な臨床経験を得ることが可能です。

○早期から術者としてトレーニング

筑波大学脳神経外科での研修コースでは、しっかりしたカリキュラムのもと、早期から術者としてトレーニングが行われます。また、希望者にはより専門性を視野に入れた研修も可能です。

これらのトレーニング制度は、他には類を見ない筑波大学の大きな特徴です。指導医にとっては負担を強いられる制度であり、リスク等を懸念し敬遠する他の大学・病院もあるようですが、筑波大学脳神経外科では、皆、自分たちがそうして学んできたので、後輩の指導には労力を惜しみません。レジデント卒業時には基本的な手術・手技をしっかりと身につけることができます。脳神経外科専門医試験の合格率が高いのはこのためです。

○多様な関連施設

茨城県内外に約20の関連研修施設があり、救急診療・脳血管障害・脊髄疾患・機能的神経外科・小児脳神経外科など各々得意とする分野を持っています。研修期間中にはそれらをバランス良くローテーションすることで、技術を磨いていきます。

茨城県内脳神経外科施設



○海外臨床留学

脳神経外科では国内外の留学を奨励しており、多くの脳神経外科医をドイツ・カナダ・アメリカ・フランス・ベトナムなどへ派遣しています。また、毎年海外から(スウェーデン、インド、ベトナム、タイ、台湾など)の留学生も広く受け入れています。

○後期研修修了後

後期研修後に、日本脳神経外科専門医試験を受験します。さらに、サブ・スペシャリティとして、●脳血管内治療

専門医・指導医●脳卒中専門医●日本脊髄外科学会認定医・指導医●神経内視鏡専門医●癌治療専門医●日本救急医学会専門医・指導医●頭痛専門医、などの専門医取得を目指すことができます。レジデント修了後は、希望に応じて専門医を取得し易い施設の勤務が可能で、高度な治療を支えている専門医の下で研修できます。

「筑波大学脳神経外科で研究する」

臨床のみならず、筑波大学では研究面でも充実しています。総合大学および研究学園都市という利点を生かして、他の研究室との共同研究も盛んに行われております。脳神経外科疾患領域の基礎・橋渡し研究も奨励されています。筑波大学脳神経外科では、脳腫瘍の血管新生、免疫治療、中性子捕捉療法、光線力学療法、MRSなどの研究の他、ドラッグ・デリバリー・システム、ロボット、ブレイン・マシン・インターフェースなどの新規分野の開拓も行っており、予防・治療・リハビリなど、幅広い分野での研究に取り組んでいます。

脳神経外科の大学院へ進学した大学院生は、高い学位取得率を誇っています。希望に応じて臨床を行いながらの研究活動も可能です。

「脳神経外科を楽しむ！」

確かに脳神経外科の研修は忙しいと思います。でも、何の仕事でも何かを得るためには必要な時期があると思いませんか？ やりがいは抜群です。皆さんが脳神経外科医であることを誇りに思えるよう、私たちは努力を惜しみません。



見学・相談 随時可能です。
教室紹介web site:
<http://neurosurgery-tsukuba.com/index.php?id=3>
☎ 029-853-3220/ FAX 029-853-3214
e-mail(秘書)neuros-saito@md.tsukuba.ac.jp
〒305-8575 つくば市天王台1-1-1
筑波大学附属病院 脳神経外科
医学医療系 臨床医学域 脳神経外科

筑波大学整形外科 専門研修について

筑波大学整形外科 後期研修制度

- 3年目は基本的に附属病院で研修を行います。ここでは、基本的な整形外科手技(診察方法・手術手技・検査等)を学んでもらうと同時にプレゼンテーションの方法・学会発表の仕方を研修します。
- 4年目からの3年間は関連病院において、外来・手術を学びます。特に外傷についてはここでの研修が重要です。一般整形外科を研修しながら、それぞれの関連病院が得意とする専門領域をさらに経験することも可能です。
- 特に救急外傷医・リハビリテーション医を目指すものには研修病院を考慮します。(筑波大学救急部・リハビリテーション部との連携あり)
- 原則として7年目に附属病院でチーフレジデントとしてジュニアレジデントの指導をおこない、後期研修を修了すると同時に整形外科専門医の取得を目指します。
- 日本整形外科学会認定整形外科専門医は、日本整形外科学会会員となり日本整形外科学会の認定施設で臨床研修6年完了後、受験資格が得られます。ただし、卒後初期研修期間2年間は日本整形外科学会に入会していなくても必要研修期間として申請することができます。したがって、初期研修終了後、後期研修プログラムに参加し、同時に日本整形外科学会に入会すれば、4年後には整形外科専門医の受験資格が得られます。研修病院はすべて日本整形外科学会の認定施設であるため、専門医取得に必要な臨床症例教育、論文・学会研究発表の指導が受けられます。

関連研修病院

県内:茨城県立医療大学附属病院 東京医科大学茨城医療センター

県北医療センター高萩協同病院 ひたちなか総合病院 水戸赤十字病院 水戸協同病院

なめがた地域総合病院 筑波メディカルセンター 筑波学園病院 筑波記念病院

いちはら病院 つくばセントラル病院 龍ヶ崎済生会病院 茨城西南医療センター病院

取手医師会病院 きぬ医師会病院 守谷第一病院

千葉県:キッコーマン総合病院 東京都:公立昭和病院

後期研修終了後には

- 大学院に進学し研究をおこなう(医学博士号取得)
 - サブスペシャリティ(専門治療:脊椎外科・手の外科・関節外科など)をさらに極める
 - 地域医療に貢献(地域関連病院・開業)
 - 海外留学
- といった生涯研修を、各人の希望に基づいて選択できます。

筑波大学整形外科の特色

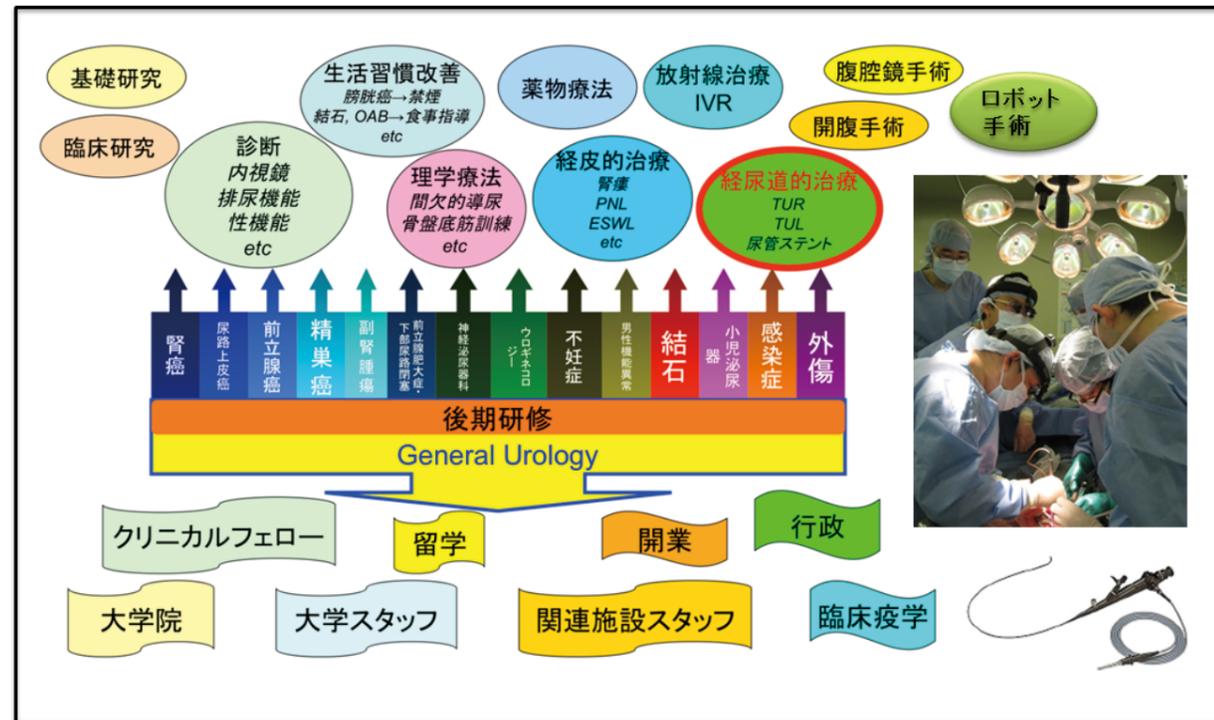
- 末梢神経延長
 - 神経移植でしか治療の方法がなかった末梢神経損傷にたいして、神経を延長して縫合する方法を新たに開発。
- 創外固定を用いた変形矯正
 - イリザロフ創外固定器を応用してさまざまな四肢の変形を矯正しています。
- 骨髄血移植
 - 大腿骨頭・月状骨の骨壊死や骨折後の偽関節に、骨髄由来の幹細胞を注入して好成績を得ています。
- 脊椎外科
 - 内視鏡を用いた最小侵襲手術をおこない術後の早期回復をはかります。
- 関節外科
 - 人工関節を用いない軟骨再生を図る関節形成術の開発。
- スポーツ医学
 - スポーツドクターとして、高校・大学・社会人スポーツチーム、日本代表、オリンピックなどサポートする機会が豊富にあります。
- 医療ラボ
 - CREILセンターに併設されている医療ラボを利用して、手術手技の鍛錬をおこなうことが可能。

筑波大学 腎泌尿器外科

Surgeon-Scientist

筑波大学泌尿器科の研修の目標は「科学的思考の出来る泌尿器外科医の育成」です。

私たちとともに筑波大学泌尿器科の新時代を切り拓きましょう！



泌尿器科の魅力

泌尿器科は腎泌尿器系および男性生殖器にかかわるすべての臓器、すべての疾患領域を幅広く扱うことのできる診療科であり、治療法も薬物療法、内視鏡治療、開腹術、ロボット手術までバラエティーに富んでいることが大きな特徴です。

筑波大学泌尿器科の特徴

筑波大学泌尿器科はおよそ30年の歴史を持ち、主に悪性腫瘍の領域で業績をあげてきました。なかでも、膀胱の摘出が標準と考えられている筋層浸潤性膀胱癌に対する膀胱温存療法、前立腺癌の陽子線療法、難治性精巣腫瘍に対する化学療法などの領域では長年日本のトップに位置しているといっても過言ではありません。

平成23年4月からは西山教授のもとでこれまでの筑波大学泌尿器科の歴史と伝統の上にさらなる飛躍を目指して一丸となって取り組んでいます。

研修医育成に対する筑波大学泌尿器科のポリシー

私たちはエビデンスに基づく基本的な考え方を身に付け、優れた手術技術を持ち、幅広い能力をバランス良く身につけた医師を育成することが使命であると考え、全研修期間を通しての系統的な教育システムを整えております。研修終了時点における泌尿器科専門医の取得を具体的な目標としていますが、現在まで専門医の合格率は100%です。現在の方向性としては、とりわけ手術教育に力を注ぎたいと考えています。なお、研修の際には泌尿器科を心からエンジョイしていただけるような環境を重視しています。

研修の実際

研修は筑波大学附属病院と関連教育施設でバランス良く行います。

大学病院では、高度に進行した難しい悪性腫瘍などの患者さんの診療にあたり、①医師としての考え方の基本、②開腹手術や腹腔鏡手術などの基本手技、③高度な全身化学療法の管理などを身につけることを目

標とします。

関連病院では、悪性疾患にとどまらず尿路結石、前立腺肥大症、女性泌尿器科疾患など様々な領域の泌尿器科疾患を経験し、数多くの手術を身につけます。

深い思慮のある泌尿器科医を目指して、大学病院・関連病院のいずれにおいても単に診療技術の習得だけにとどまらず、学会における症例報告や臨床統計なども課することとしています。

なお、関連教育施設としては、筑波メディカルセンター病院、茨城県立中央病院・地域がんセンター、水戸済生会総合病院、日立総合病院、国際医療福祉大学附属病院、亀田総合病院など、泌尿器科指導医が複数在籍し患者数や手術件数が多い施設で研修できます。

研修例：

S1：大学病院において、泌尿器科臨床医としての基礎的技術・能力の修得を目指します。

S2：関連病院において、より多くの症例を経験し、幅広い技術の修得を目指します。

C1：関連病院または大学病院においてより専門的な泌尿器科医としての技術を身につけます。

C2：大学病院において診療の中心的役割を果たすと共により高度な手術手技の習得に努めます。

※S1は研修3年目、S2は4年目、C1は5年目、C2は6年目を指します。

女性医師が求められています

女性特有の泌尿器科疾患を扱う婦人泌尿器科領域や小児泌尿器科の分野を中心として、女性泌尿器科医に対するニーズが高まっており、女性医師の活躍の場も非常に広い科です。実際に女性泌尿器科医数も着実に増加しており、平成18年には日本泌尿器科学会の内部に「女性泌尿器科医の会」も誕生しました。

サブスペシャリティと大学院～より上を目指して

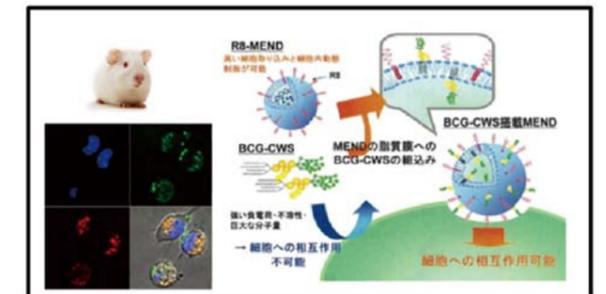
後期研修を終えたあとは、泌尿器科の特定のサブスペシャリティに特化した研修を継続することや、大学院への進学や海外留学などにより、一定期間基礎研究に没頭する事なども可能です。

筑波大学泌尿器科グループにおいて専門としているサブスペシャリティには、泌尿器腫瘍、下部尿路機能障害、男性機能障害(ED)、不妊症、尿路感染症などがあります。

筑波大学泌尿器科は泌尿器腫瘍の分野では国際的にも高い評価を受けていますし、下部尿路機能障害に関しては、大学病院以外で施行する事は難しい尿流動態検査を年間300件程度施行しており、世界水準(年間200件以上)に照らし合わせても「検査センター」としての基準をクリアしています。EDに関しては専門外来を開設して担当スタッフが診療・研究・教育に当

っています。手術に関しては、泌尿器腹腔鏡技術認定医・日本内視鏡外科学会技術認定医が5名在籍しており、直接その指導を受けることもできます。

研究面では、腎癌(発癌や薬剤感受性遺伝子の同定)、膀胱癌(膀胱癌の新規治療法の開発)、前立腺癌(発癌や進行予防)、下部尿路機能障害(低活動膀胱の治療法の開発)、精巣腫瘍(組織分化と抗癌剤感受性の関係)、ED(ED治療への増殖因子の応用)、感染症(尿路病原性大腸菌の研究)など幅広い分野の研究を行っており、その成果は国際学会で毎年演題が採択されるなど高く評価されています。



おわりに

「明るい雰囲気の中で、ワンランク上の泌尿器科医を目指して、楽しく研修したい！」

「日常臨床に留まらず、病態を深く考えたい！」

「東京から通勤圏で臨床と研究がしたい！」

そのような先生は、是非我々の教室を一度訪れてください。我々は、自由闊達に議論できる明るい雰囲気の医局を目指しており、決して後悔はしないと思います。我々とともに筑波大学泌尿器科の新時代を切り拓きましょう！

筑波大学腎泌尿器外科
診療グループ長：西山博之

問い合わせ先：筑波大学腎泌尿器外科(学系棟516)

担当：医局長 宮崎淳、研修医教育担当 末富崇弘

TEL: 029-853-3223, Fax: 029-853-8854

E-mail: urology@md.tsukuba.ac.jp



筑波大学産婦人科へようこそ！

筑波大学産婦人科では、女性の生涯のトータルサポートを行う女性総合診療科として、臨床・研究にともに取り組んでいく仲間を心から歓迎します
我々と一緒に充実した毎日を過ごしませんか？

産婦人科学の魅力って、何？

産婦人科学は、生理学、生化学、免疫学、病理学などさまざまな基礎医学を背景に成り立ち、大きく周産期医学、婦人科腫瘍学、生殖医学、女性医学の4つに分けられます。最近では再生医療など生命科学の最先端領域にも深く関わっている学問です。

その臨床は、女性の生涯をトータルサポートする診療科であり、内科的・外科的な面を同時に持つ女性総合診療科です。取り扱う領域は非常に幅広く、また診断から治療、予防まですべてを取り扱う数少ない診療科のひとつです。そして何よりも、新しい生命の誕生に深く関わる唯一の診療科です。日々得られる感動は、他科では決して体験できません！

筑波大学産婦人科のセールスポイントは？

当科のセールスポイントは数え切れないほどあります。第一に症例の豊富さです。周産期医療と婦人科がん診療においては、ともに全国の大学で1位2位を争う症例数を誇ります。その中で症例として1例1例を大事にしながら指導が行われます。当科の指導医はそれぞれの専門領域において、様々な技術を持つエキスパートとして責任を持って指導を行っています。また、ONとOFFがはっきりとしている生活もセールスポイントです。働くときは全力で働き休むときは全力で休む、がモットーです。

後期研修プログラムはどんな感じ？

4年間の研修は、筑波大学附属病院ならびに茨城県内もしくは東京都内の当科関連病院にて、1年ごとのローテーションを基本として行います。

大学においては、婦人科悪性腫瘍および合併症妊娠や胎児異常、産科救急などを中心に研修します。

一方、大学外の関連病院においては、一般婦人科疾患および正常妊娠・分娩・産褥や正常新生児の管理、高度な生殖補助医療技術を含む不妊診療を中心に研修します。患者さんの外来管理はもちろん、入院から治療方針の立案、実際の治療、退院まで、上級医の助言を得ながら自ら主体的に行う充実した研修生活となります。

これらの研修を通じて、きわめて稀な疾患を除いて、ほとんどすべての産婦人科疾患を必ず経験することができます。また、術者としてすべての基本的産婦人科手術を行うことができます。

取得できる資格は何？

後期研修4年目の途中で産婦人科専門医の資格を取得できます。

産婦人科専門医とは、日本産科婦人科学会が指定する病院で産婦人科の臨床を研修し、学会が実施する専門医認定試験に合格した産婦人科医です。産婦人科医として幅広い知識と臨床経験が要求されますが、当科で研修を行えばその取得は容易です。現在まで当科で後期研修を行った全員が1回目の受験で合格しています。

さらにその後、サブスペシャリティの資格として日本婦人科腫瘍学会専門医、日本周産期・新生児医学会母体・胎児専門医、日本臨床細胞学会細胞診指導医、臨床遺伝専門医制度専門医など、産婦人科関連のすべて専門医資格の取得が可能な数少ない大学のひとつです。

研究とかもできるんですか？

もちろんできます。たとえ短期間であっても、学問を追

求して論理的な考え方を身につける時期を持つことは、医師の資質を養う上でとても大切です。また将来の自らの専門分野を確立してもらうためにも、上級医が責任をもって臨床研究や基礎研究の指導を行っています。後期研修の途中もしくは修了後に大学院に進学したり、研究生となって研究に専念することも可能です。

現在までに卒業10年程度でほとんどの医師が医学博士号を取得しています。

産婦人科医って大変じゃないですか？

もちろん楽ではありません。でも、楽な診療科なんてないと思いますし、後期研修の4年間は、その後の医師としての一生を決める最も大切な期間ですから、忙しくても充実した、そして楽しい研修生活を送ってもらえるように、診療科として職場環境の充実や後期研修医の処遇改善に努力をしています。

職場環境の充実や処遇改善って？

筑波大学附属病院では分娩取扱手当が支給されており、また時間外診療手当の増額もあって、以前より給与は大幅に増えています。また、当直翌日の午後は帰宅してゆっくりと休養をとってもらえるようにしています。週に少なくとも1日は完全なOFFとなります。関連病院の多くでも分娩取扱手当が支給されており、時間外報酬もきちんと得ることが出来ます。夏季休暇として2週間の完全な休暇をとることを義務(!)としています。

もちろん、職場環境の充実や処遇改善として最も大切なことは、指導的立場の上級医達の意識だと考えています。古い徒弟制度のような意識での指導は、研修医に精神的な疲労を与えるだけです。そうした古い意識を持った指導医はひとりもいません。

女性医師の出産や育児は？

現在全国で新しく産婦人科後期研修を始める医師の3人に2人は女性です。当科も例外ではありませんので、出産・育児と仕事を両立することができる環境を作っています。

現在筑波大学附属病院に勤務している女性医師、あるいは大学院生のほとんどが結婚しており、また多くが育児と仕事を両立させて働いたり研究を行っています。何よりも、女性のためにある診療科ですから安心してください！

男性医師の出番はあるの？

最近男子学生さんから、「やっぱり産婦人科医は女性の方が望まれているのですか？」という言葉がよく聞かれますが、患者さんから本当に求められているのは、優しく誠実で腕のいい医師なのです。性別は全く関係ありません。

医学というのは患者さんの苦しみを理解し、共感して、治療するための方法論であり、それを実践するのが医療です。患者さんのために知識を積み上げ、技術を磨き、一生懸命医療を行う医師がよい医師なのです。そこには女性も男性もありません

吉川裕之教授ってどんな人？

学生さんの印象は「よくしゃべる先生」だと思いますが、実際よくしゃべります(笑)。ただそれは、産婦人科学のすべての分野について非常に知識が豊富であるからです。特に、わが国の婦人科腫瘍学の権威として全国に知られています。



まさかの両立。

「豊富な症例で実力をつける」と「英気をやしなう」。

筑波大学産婦人科の後期研修プログラムは、このふたつの共存を実現。

私たちは、きちんと働き、きちんと休む

新しい産婦人科医像の確立を目指しています。

まずはwebサイトで、私たちのプログラムをご覧ください。

筑波大学 産婦人科

検索

筑波大学産婦人科 後期専門研修・産科特別初期臨床研修プログラム 産婦人科エキスパートコース募集

連絡先：水口剛雄（研修担当）
e-mail：obgyn@md.tsukuba.ac.jp

文部科学省大学改革推進補助金 周産期医療環境整備事業（人材養成環境整備）「地域と大学の連携による周産期人材育成事業」



筑波大学麻酔科へようこそ！

Department of Anesthesiology and Critical Care Medicine
University of Tsukuba

麻酔科は「**麻酔科診療**」「**救急・集中治療**」「**ペインクリニック・緩和医療**」を3つの柱として診療を行っています。急性期医療から慢性期医療まで仕事の幅は広く、私たちが飽きさせることはありません。

「麻酔科」、正しくは、「周術期全身管理科」？！

呼吸循環管理をはじめとして幅広い能力を培い、
状態が不安定な患者の命を守る！

実は、麻酔をかけること自体はそれほど難しくはありません。それよりも私たちが主にやっていることは、いわゆる全身管理。それも、状態がもっとも不安定な手術中の患者さんの全身管理です。手術中の患者はいつ大出血するかわからないうえ、生命維持のために必要な反射が抑制された状態です。呼吸・循環管理を中心とした全身管理に必要な知識や技能、判断力を駆使し、生命を守ること、それこそが麻酔科の仕事なのです。



学生に指導しながら



ドクターカーとICU

「救急・集中治療」の分野でも活躍の場が 麻酔管理で養われた知識と技能を生かし、 危機に瀕した患者を救う！

手術中にはどのような緊急事態が起こるかわかりません。大量出血も然ることながら、アナフィラキシーや狭心症などを発症し突然危険な状態に陥ることもあります。麻酔科医には、このような状況にすばやく対処するため、危機に瀕した人をいざというときに救えるような知識とテクニックを身につけることが求められています。麻酔科医が救急・集中治療の分野で活躍できるのは正にこのためで、土浦協同病院では麻酔科が救急・集中治療を担っています。

急性期医療とは真逆？！

「ペインクリニック、緩和医療」

薬と注射を上手に組み合わせ、頑固な痛みを立ち向かう！

痛みを取ることは、私たちがもっとも得意とする領域です。モルヒネやフェンタニルなどの麻薬はもちろんのこと、神経ブロックにも精通していますので、それらを組み合わせながら痛みを上手にコントロールしていきます。慢性痛は治療が難しいことが多いのですが、その分やりがいがあります。また、学問的にも非常に興味深い領域です。



腹腔神経叢ブロック

初期研修

上級医の指導のもと、主麻酔として実際に麻酔診療を行うことで学習していきます。最初は比較的小手術の麻酔管理から開始し、到達度とやる気に応じて徐々にレベルを上げていきます。その中で気管挿管をはじめとする基本的手技と全身管理の基本的知識を学びます。気管挿管については、私たちが持っているスキルを伝授することによって、自信がついたと言えるレベルにまで引き上げます。

毎朝の抄読会



後期専門研修

筑波大学は小児症例が多いことが特徴で、豊富な症例を経験することが出来ます。麻酔科のキャリアパスとしては、急性期医療から慢性期医療まで幅広い職種が選択できることが特徴です。例えば、麻酔科診療の専門性を極めるために心臓麻酔や小児麻酔などに進むことが出来ますし、救急・集中治療、ペインクリニック、緩和医療などに進むことも出来ます。その中で、私たちはそれぞれが持つ自分の将来像を見据えた研修が行えるようサポートしていきたいと考えています。

心臓麻酔



専門医取得

およそ5年後に日本麻酔科学会専門医を取得します。筑波大学は常に専門医試験で上位を占めており、数年前には1, 2位を独占したこともあります。さらに、それぞれの方向性に応じて、集中治療医学会専門医、救急医学会専門医、ペインクリニック学会専門医、心臓血管麻酔学会専門医を取得します。

小児麻酔



大学院進学(博士号取得)、留学

希望に応じて大学院進学が可能です。社会人大学院に進学して、仕事で収入を得ながら研究を進めることも出来ます。テーマは主に心筋の再還流障害、疼痛治療、脳蘇生で、疼痛に関する研究ではベクターを用いた疼痛治療や遺伝多系の解析を利用したオーダーメイドの疼痛治療の開発を目指して研究を進めています。また、海外・国内を問わず留学も奨励しており、米国でスタッフとして活躍している先生が大勢います。

硬膜外麻酔



関連病院

茨城県の人口10万人あたりの麻酔科医数は、全国で45番目です。そのため、麻酔科医を茨城県内の基幹病院(日立総合病院、水戸済生会病院、県立こども病院、水戸地域医療教育センター、県立中央病院、筑波メディカルセンター、筑波学園病院、筑波記念病院、土浦協同病院、龍ヶ崎済生会病院など15ヶ所)に配置し、充足をはかっています。これ以外の病院には非常勤で麻酔科医を派遣していますが、それでも不足している状況ですので、皆さんが活躍する場所は無限にあると言っても過言ではありません。

筑波大学耳鼻咽喉科頭頸部外科 号外

2011年(平成23年) 4月1日(金曜日)

筑波大学附属病院耳鼻咽喉科頭頸部外科 〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1

耳鼻咽喉科医募集!!



日本耳鼻咽喉科学会総会 宿題報告にて撮影

耳鼻咽喉科は特殊感覚(聴覚・嗅覚・味覚・平衡覚)の多くを担当する感覚器のエキスパートである。また、頭頸部領域の疾患(腫瘍・アレルギー・感染症など)も専門とする、多様性に富んだ診療科である。(2面に関係記事)

多くの感覚器・頭頸部を担当 上気道・発声機能、口腔咽頭・嚥下機能も担当する

絶対的な不足から将来性抜群

耳鼻咽喉科の最たる魅力は、扱う部位が多岐にわたるという点だ。同科では頸から上の脳、眼、歯を除いたすべてを、外科内科のボーダーを越えて扱うことになる。その守備範囲の広さは、医歴20年になる原教授をもって「一度もやったことがない手術がまだたくさんある」と言わしめるほど。耳鼻咽喉科というよりも、頭頸部外科と考えるほうが近いという。同科の田淵講師も、「5分が終わるものもある」、「1時間かかるものもある」と、手術内容のバラエティの豊富さを語る。

同科では准教授、講師、レジデントらが1つのユニットを組むチーム医療で診療にあたっているが、患者への指示出し等を含め、なかでもシニアレジデントが中心になり動いてもらっているという。

また、前述したように手術に関してもなるべく早く術者としてレジデントに経験させるため、後期研修でかなり多くの症例数をこなすことができる。もちろん、若手が術者になるときは上の医師が指導にあたる。本人のやる気次第でも広がっていく。特に茨城県での将来性は保証つき。茨城県は、埼玉と並んで人口比の耳鼻咽喉科医の数が全国で最も少ないという。

このような状況のもと、原教授は「あらゆる人をお受けします」と、両腕を大きく広げ若きレジデントを迎え入れる構えだ。「どんな人でも大歓迎。ただ欲を言えば、最近の若い人は怒られて慣れない人も多く、こちらが怒ると、落ち込むより前にびくりにして向かってきてくれる人のほうがいいですね」と、基本的に元氣のある人なら誰でも大丈夫とのこと。

筑波大学では耳の基礎研究が活発として知られるが、臨床医としても優秀な医師を数多く輩出している。「必ず能力のある耳鼻咽喉科医に育てるので安心してついてきてください」と、原教授。実績があるだけに自信はたっぷりだ。

「ここでは楽しく研修でき、かつ腕を磨くことができる。その後の進路は、大学に残るもよし、開業するもよし、地域医療に尽力するもよし。外科内科の両方を網羅しているため、「いわゆるつぶしがきくのも特徴」。科の雰囲気もアットホームで出身大学の壁は一切ない。「やりがい十分。将来の選択肢も豊富」とお聞き合わせは研修担当の和田までお気軽にどうぞ。



専門医合格率 100%

耳鼻咽喉科医募集

耳鼻咽喉科は特殊感覚(視覚・聴覚・嗅覚・味覚・平衡覚)のうち視覚以外を守備範囲とする感覚器のエキスパートです。さらに、頭頸部癌も専門とし実に多様性に富んでいます。人間が人間らしく生きる上でもっとも基本的かつ重要な機能を扱い、subspecialtyの選択肢も豊富な耳鼻咽喉科を専攻してみませんか?

研修担当者: 和田 哲郎
E-mail: twada@md.tsukuba.ac.jp



鼻の内視鏡手術トレーニングシステム

「昔からレジデント制をとっているだけあり、他大学と比べてプログラムは非常にしっかりしています」と、同科の原教授は言う。このような体制のもと、一般的な合格率は20%と言われる専門医試験合格率も、同科では100%を誇る。脳外に続く難しさと知られているが、同科の研修プログラムが専門医取得のためのカリキュラムに結果的にフィットしているといふことだ。

研修プログラム

- 1. 教室の教育方針**
10年程度をかけて耳鼻咽喉科領域全般にわたる臨床能力を身につける耳鼻咽喉科専門医をとる(受験時期: 卒後7年目 現在48名合格 合格率100%)その後各人が専門性を高めていく
一時期、基礎研究に従事し、学位取得を目指すとともに、物事を追求していく考え方を学ぶ
- 2. 後期研修の流れ**
3~4年目: 大学病院での臨床研修・関連病院での臨床研修(1回目)
5~8年目: 大学病院での臨床研修・関連病院での臨床研修(2回目)・研究に従事(1~2年間の研究生あるいは大学院進学)
- 3. 研修プログラムの特徴(院内)**
グループ診療
経験年数の異なる数人のチームをつくり、機動的に診療を進める手術は経験年数及び技量に応じて適度な難易度の症例を担当する耳鼻科診療マニュアル(当教室作成)に基づき基本的な手順や治療方針を学ぶ
- 4. 研修プログラムの特徴(院外)**
関連病院の医長は、すべて当教室の出身者
2~3人体制で一般的な耳鼻科疾患の診療・手術にあたる
年2回の日本耳鼻咽喉科学会茨城県地方分会学術講演会で経験症例を報告する

2010年4月現在 当教室で研修した医師 56名

大学スタッフ: 9名
病院勤務: 22名
大学レジデント: 4名
研究従事: 2名
開業: 17名
育児休業: 2名
茨城県内の耳鼻科医数: 150名



耳鼻咽喉科講座での風景
教授からレジデントまでみなが自然と集まり、診療の検討や日々の出来事を語り合うアットホームなスペースとなっている

関連病院

院外研修受け入れ関連病院

- 水戸医療センター
- 県立中央病院
- 水戸赤十字病院
- 水戸協同病院
- 日製ひたちなか病院
- 筑波学園病院
- 筑波記念病院

筑波大学附属病院
耳鼻咽喉科頭頸部外科

筑波大学 眼科

若くてパワフルな我々とともに、
眼科のスペシャリストを目指そう!!

症例数が豊富

- ◆ 年間1,500件以上の手術件数
- ◆ 外傷や網膜剥離などの緊急手術は年間200件以上
- ◆ 難治性白内障や網膜硝子体手術の件数はトップクラス
- ◆ 眼腫瘍、難治性緑内障手術などあらゆる分野の手術

魅力的な指導体制

- ◆ スタッフ+6-8年目専門医, シニアレジ+ジュニアレジの3-4人のチーム体制で患者を受け持つ
- ◆ 術前検査から診断, 治療計画に至るまで自分で考え, 主治医との相談により決定.
- ◆ 後期研修ではシニア1年目より自分の外来を開設
- ◆ 新患, 変化のある再診患者は外来責任者と共に診察
- ◆ 専門外来ではないため, 全ての分野の眼科疾患を経験

レジデント研修6年間を終えた K 先生の手術経験数

	術者	助手
外眼	76	52
白内障	450	1696
網膜硝子体	112	336
緑内障	18	60
その他	30	48
計	686	2192

茨城県の人口当たりの眼科医数は少なく, 全国でも下位5位以内に入っています. まだまだ眼科医は足りません

豊富な関連病院

- ◆ 茨城県の約30の基幹病院を網羅
- ◆ 茨城県外にも関連病院あり (千葉西総合, 小張総合, 東芝府中, 東京厚生年金, 宮崎宮田眼科)

茨城県内関連病院の所在地



アクティビティの高い研究, 発表

日本で一番規模の大きい臨床眼科学会での演題数ランキング

- ◆ 論文発表数は毎年40-50本 (そのうち英文論文が7-8割)
- ◆ 学会発表数は毎年100本前後

	1位	2位	3位	4位	5位
2003	筑波大	京都府立	群馬大	大阪大	東北大
2004	京都府立	筑波大	順天堂大	慶應大	北海道大
2005	筑波大	京都府立	慶應大	群馬大	京都大
2006	筑波大	京都府立	群馬大	慶應大	東京医大
2007	筑波大	東北大	京都府立	慶應大	医科歯科
2008	京都府立	群馬大	筑波大	医科歯科	東北大

科内の明るい雰囲気



海外国際学会にて

国内学会にて
他大学の先生方と

花火大会

教授宅飲み会

科学するマインドを常に持ちながら楽しく臨床を行う
"Clinician Scientist" を我々と一緒に目指そう!!

HP : <http://www.md.tsukuba.ac.jp/clinical-med/ophthalmology/>
連絡先 : 029-853-3148, g-tukuba@md.tsukuba.ac.jp

法医学コース

法医学コースとは？

本プログラムは、体系的なプログラムに基づいて法医学医を養成する全国初の研修プログラムです。本プログラムの特徴は、法医学に必要な臨床研修を体系的に盛り込んだことであり、放射線科、病理診断科、内科・外科系診療科をレジデントとして研修して臨床的な診断能力をつけた上で、法医学の研修を受けることにより、幅広い法医学診断能力を有する専門医を養成することにあります。

主たる研修施設となる筑波大学法医学解剖教室では年間約 250 体の解剖を行っており、全国でも有数の豊富な症例を経験できます。また、筑波メディカルセンター内の筑波剖検センターや、東京都監察医務院など専門施設での院外研修も可能で、アカデミックレジデント制度を活用することにより、学位を取得することもできます。

行政解剖や死亡原因解明のモデル事業など解剖業務は増加しており、検死や解剖業務をこなせる臨床医としても、法医学専門医へのステップとしても、法医学レジデントの社会的意義は今後ますます高まると考えられます。興味がある方の応募をお待ちしています。

スタッフ紹介

本田 克也（教授）	死体解剖資格認定、日本法医学会認定医 東京都監察医 研究分野：薬毒物学、DNA 鑑定、法医病理学
菅野 幸子（助教）	学術博士（科学史）、医学博士（法医学） 研究分野：医学哲学、医学・医療史、医療倫理
黒須 明（非常勤講師）	東京都監察医、獨協医大法医学助教 研究分野：法医病態学（心臓性突然死ほか）
*大学院生	
西健喜	研究分野：(X 染色体 DNA 検査学)
九條静	研究分野：(法医神経病理学)
*研究生	
神庭純子	研究分野：(微量元素生理学)

研修目標

・日本法医学学会認定の死体検案認定医、法医認定医に相当するレベルの法医学の知識・技術を習得する。

・法医学に関する研究も行い、その成果を学会で報告し、論文として発表する。

プログラム例

Sはシニアレジデント、Cはチーフレジデントの略

S1	法医学関連の臨床科を研修（病理部、放射線診断部、救急部、内科系、外科系診療科などを、数か月単位でローテーションします。研修科、ローテーション期間は個人の希望に合わせて設定可能です）。残りの期間は死体検案、法医解剖を行います。
S2	死体検案ないし法医解剖（筑波大学または関連施設にて研修）、法医学研究
C1	S1・S2 の指導、死体検案ないし法医解剖、法医学研究
C2	S1・S2 の指導、死体検案ないし法医解剖、法医学研究

本コースでは、法医学の研修を進めるとともに、学位取得を目指して研究も行います。希望者は、筑波メディカルセンター内の筑波剖検センターや、東京都監察医務院などで研修することも可能です。

取得できる資格（認定医等）

死体解剖資格認定（法医学研修 3 ヶ月目に認定を申請する資格ができます。）

法医認定医（法医学研修 5 年目に認定を申請する資格ができます。）

死体検案認定医（法医学研修 3 年目に認定を申請する資格ができます。）

東京都監察医（法医学研修期間中に、東京都監察医務院の研修を受けることにより認定されます。）

経験できる疾患

異状死体の死因判定（頭部外傷、胸腹部外傷、窒息、内因性急死等）および個人識別

疾患の病理診断（消化器、呼吸器、循環器、血液、泌尿器、生殖器、内分泌、脳神経、皮膚、軟部、骨、乳腺、頭頸部等、全身臓器の各種疾患）、交通事故、労災事故、虐待死（老人、小児）、他殺体、自殺体、原因不明の乳幼児突然死、青壮年突然死、運動中の急死の解剖

経験できる手技・検査

死体検案、法医解剖、行政解剖

病理部の経験（病理組織学的診断（切り出しを含む）、免疫組織化学、電子顕微鏡的診断分子病理学的診断、細胞診断、病理解剖診断（CPCを含む）等）、放射線診断（CT、MRI の読解）、死体解剖、病理組織検査、各種薬毒物検査、DNA 検査、微量元素検査

連絡先
〒305-8575 つくば市天王台 1-1-1
筑波大学医学学系棟 104
Tel : 029-853-3043
Fax : 029-853-3264
E-Mail : ojima.mikiko.fw@un.tsukuba.ac.jp



筑波大学附属病院



【電車】



【高速バス】



【自動車】



【つくばエクスプレス利用】

- 秋葉原駅から快速で約45分、つくば駅で下車、つくばセンターで「筑波大学循環(右回り)」に乗り換え、約10分(筑波大学病院入口で下車)

【常磐高速バス利用】

- 東京駅八重洲南口から「筑波大学」行の高速バスで約1時間(筑波大学病院で下車)
- 東京駅八重洲南口から「つくばセンター」行の高速バスで約1時間、つくばセンターで「筑波大学循環(右回り)」に乗り換え、約10分(筑波大学病院入口で下車)

【JR常磐線利用】

- 上野から約1時間、ひたち野うしく、荒川沖または土浦で下車、各駅から「筑波大学中央」行バスで約30分(筑波大学病院入口で下車)

問い合わせ先

〒305-8576 茨城県つくば市天久保2-1-1 筑波大学病院総務部総務課(教育支援)

TEL. 029-853-3516 / 3523

www.hosp.tsukuba.ac.jp/sotsugo/

E-mail. kensyu@un.tsukuba.ac.jp

@tkb_hosp_kensyu

つくば的研修生活

2015年6月

編集・発行

筑波大学附属病院総合臨床教育センター