

# 東京大学医学部皮膚科学教室

## 入局パンフレット

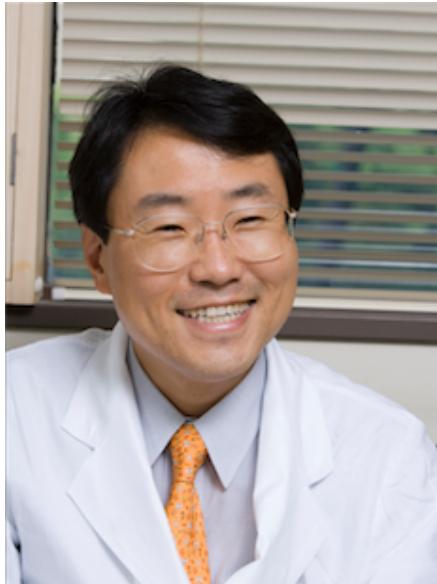
- 入局を考える方のために -

2020 年度入局版



東京大学医学部皮膚科学教室  
教授 佐藤伸一

# 教授からの挨拶



東京大学大学院医学系研究科・医学部  
皮膚科学

東京大学医学部附属病院  
皮膚科・皮膚光線レーザー科

教授 佐藤伸一

## 1 ) 教室の理念

当教室の理念（基本方針）は「**人を大切にし、人の役に立つ教室**」です。この場合の「人」とは患者さん、教室員など教室に関わる人すべてを意味しています。従って、「**人の役に立つ**」とは、患者さんの役に立つことはもちろんのこと、教室員自身の役に立ち、また広く社会の役に立つことを意味しています。そして、この理念に基づいて、様々な形で**社会的に還元できる成果をあげること**によって、**臨床・研究両面において日本で最も active な皮膚科学教室となること**、そして、その過程で**次世代の皮膚科リーダーを多數育成すること**が目標です。

また、「人の役に立つ」ことと同時に、「**人を大切にする**」にすることも重要と考えています。「人を大切にする」という基本方針によって、患者さんに暖かく接する態度、患者さんの立場に立った診療、教室員を大切に育てるという姿勢、個々の教室員の多様な価値観を認めることなどに繋がっていくと考えています。

そして、この教室の理念に出来るだけ近づくために、**教育に最も力を入れています**。毎週のカンファ・回診、大学院教育、私の診察についてもらって、実際に患者さんに対して行っている診療を直接みてもらうことなどを、独自の教育システムのもとで行っています。

そして、診療・研究なんでもよいですから、若い先生には夢をもってもらい、その夢を実現する手助けをすることが私の仕事です。そして、その成果として患者さんの役に立ち、

自分の持っている社会的使命に気づいてもらいたいと思っています。自分が医者になって本当によかった、医者になった意義がみつかったと思えるような教育を目指しています。

**夢のある若い先生、是非東京大学皮膚科学教室に参加して、一度しかない貴重な人生と一緒にエンジョイしてみませんか。**

## 2 ) 教室の目標

東京大学皮膚科学教室の目標としては、「**日本そして世界の皮膚科学のリーダーを育成する**」を掲げています。この目標は、必ずしも大学教授を輩出することだけを意味するものではありません。もちろん次世代の皮膚科リーダーとして、大学教授を育成することは最も重要な目標であることは論を待ちません。しかし、ここで意味するリーダーは、臨床のリーダー、地域診療のリーダーなど様々な領域で皮膚科を牽引していく、広い意味のリーダーです。従って、皮膚科研究の領域で、日本そして世界の皮膚科学のリーダーを多数輩出するとともに、皮膚科臨床や地域医療のオピニオン・リーダーを輩出することも東京大学皮膚科学教室の社会的使命と考えています。

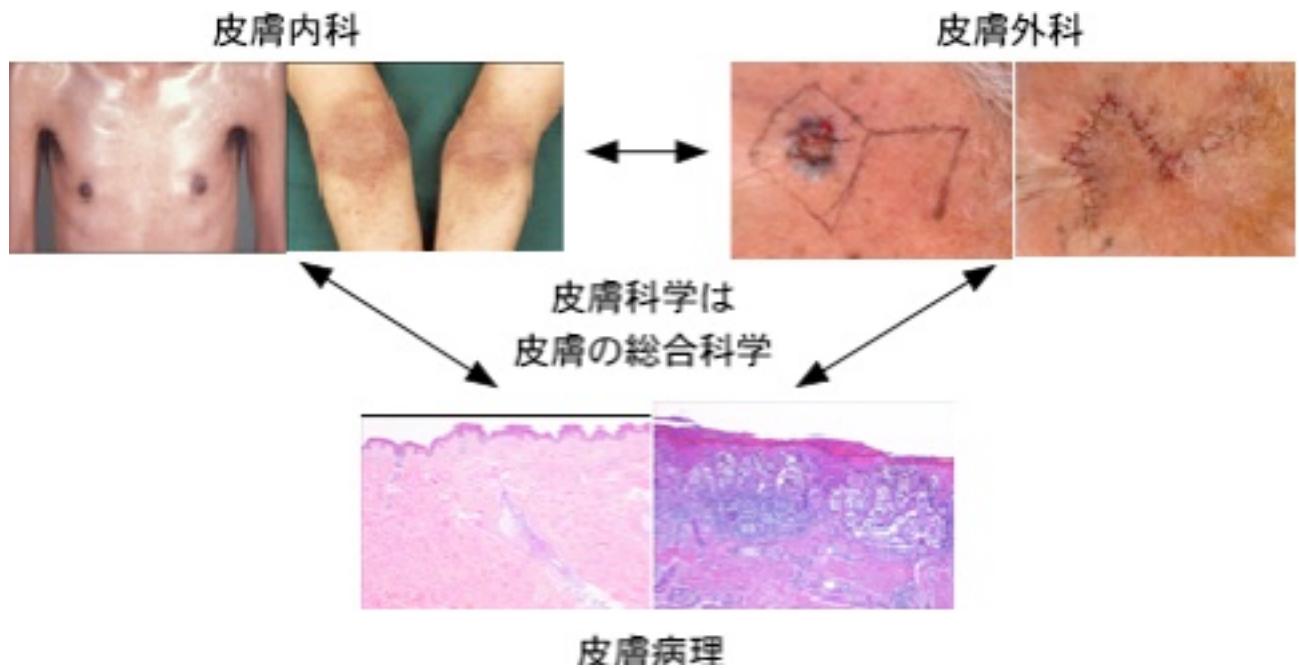
以上の様な観点から、今後は多様性がキーワードになってきます。まず、東京大学皮膚科学教室は、多数の大学院生を教育し、研究を奨励し、**世界に研究を発信していく教室**でなくてはなりません。しかし、同時に臨床病院で皮膚科の価値を高め、皮膚科臨床の最先端に立って、情報を発信していくような人材の育成も重要と考えています。さらには、多様性という観点からは、女性医師のキャリア支援を行い、質の高い女性皮膚科医師の教育を担う責任を果たしていきたいと考えています。

## 3 ) 皮膚科学とは？

皆さん、皮膚科にどんなイメージをもっていますか？マイナーというイメージをもっていませんか？皮膚科は決してマイナーではありません。内科は現在呼吸器内科、消化器内科などと臓器別に分かれつつありますが、皮膚科は50年以上も前から臓器別診療を行っている専門の科です。

**皮膚科学は皮膚の総合科学です。**皮膚は最大の臓器であり、外界からのバリア機能のみならず、代謝機能、免疫機能など様々な機能を有しています。また、皮膚科の診療は問診、視診から始まり、診断が困難な場合には皮膚生検を施行し、病理診断も自身で行うことから、すべての診断プロセスを包括しています。**治療についても外科的なもの（皮膚外科）**

から内科的なもの（例えば膠原病；皮膚内科）まで、すべての治療を包括しています。このように皮膚科学は非常に幅広い総合科学といえます。また、疾患についてもアレルギー、膠原病、皮膚腫瘍、感染症、先天性疾患など多岐にわたります。その上、皮疹は患者さんからも見えるため、患者さんにもよくなつたことがすぐに分かり、大変やりがいのある診療科です。



このように守備範囲の広い皮膚科学では、内科、外科、病理を含めた幅広い診療技術や考え方方が身に付きます。また、今何に興味があるのか分からぬ方でも、入局後に自分の興味のあることが必ず見つかります。



皮膚科医局のある管理・研究棟

## 1. 東京大学皮膚科学教室の特徴

- 都内に数多くの一流関連病院（国際医療センター、三井記念病院、虎の門病院、東京通信病院、NTT 東日本関東病院、日赤医療センターなど）を有するため、様々な指導医の元、幅広い皮膚科臨床研修が行えます。
- 他大学に比較し、教官数が多く充実しているため、様々な専門領域の指導医から教育を受けることができます。
- 稀な皮膚疾患を含めて、多彩な症例を数多く経験することができるため、短期間で臨床能力の向上が図れます。
- 一般的な皮膚疾患以外に、膠原病外来、アトピー外来、乾癬外来、皮膚外科外来、水疱症外来、レーザー外来、リンフォーマ外来が設けられており、それぞれ専門医の指導のもと皮膚科医としてのサブスペシャリティーを持つための幅広い研修ができます。
- 特に、膠原病については多くの患者さんが全国より通院しており、膠原病に興味のある方には最適です。
- 臨床研究・基礎研究も活発に行っており、研究設備も整っており、年齢が若い段階での留学も奨励しているため、皮膚科研究医になりたい方は十分にそのキャリアを積むことができます。
- 東京大学皮膚科学教室は、現在でも多くの大学に教授を輩出していることから、将来、大学教授になりたい方にも最適です。
- 臨床の腕を磨いて、都内の一流の関連病院の部長を目指す方にも最適です。
- カンファはすべて火曜日にありますので、多くのカンファでペースが乱されることがありません。
- 演者の場合には、研修医であっても学会出張費が全額支給されます。
- 年間 2 週間の休暇が取れます。

## 2. 東京大学皮膚科入局を選ぶ理由

- 1) 研究をしっかりやってみたい方（当教室は、独自の研究教育システム・充実した研究設備・リソースを有し、さらに年齢が若いうちに留学が可能なため、研究をしっかりやりたい方には最適です）
- 2) 専門医、医学博士をできるだけ早く取得して、若いうちに自分の能力を伸ばしたい方（当教室では臨床を行いながら、学位を取得することができるため、卒業後最短7年で専門医・医学博士両方が取得可能です）
- 3) 大学で研究者として研究を続けたい方（当教室のOBが教授を務める大学が全国に11大学もあるため、大学で研究を続けたい方のポストを多数有しています）
- 4) 東京の一流関連病院で充実した研修を行ったり、将来的には一流関連病院に就職した

い方（当教室は、圧倒的に多数の一流関連病院を有しているため、研修や就職先には困りません）

- 5) 開業して地域医療に貢献したい方（当教室では、大学のみならず関連病院においても多彩な皮膚疾患を経験できるため、地域医療に貢献するための臨床の力を磨くことができます）
- 6) 外科に興味があり、早いうちから自分で執刀できるようになりたい方（当教室では、皮膚外科専門チームがあり、手術の腕を十分に磨いて頂けます）
- 7) 膠原病に興味のある方（当教室は全国各地から多数の膠原病患者さんが受診されており、豊富な臨床経験を積むことができます）
- 8) 皮膚科の多彩な領域に興味のある方（当教室には、膠原病外来以外にも、アトピー外来、乾癬外来、皮膚外科外来、水疱症外来、レーザー外来、リンフォーマ外来など多彩な専門外来を設置しており、多彩な皮膚科領域を深く研修することができます）
- 9) 皮膚科臨床の腕をとことん磨きたい方（東京都という最大の人口を有する都市を背景とし、多数の関連病院との連携によって、豊富かつ多彩な症例を短期間で多数経験することができます。皮膚科臨床の腕をとことん磨きたい方には最適です）



### 3. 教室の教育方針

教室の理念である、「**人を大切にし、人の役に立つ**」ために、当教室では特に**教育に力を注いでいます。**

当教室の教育方針は、「**自分の能力を最大限に發揮させることによって、自分が社会の役に立つことを真に経験させ、自分のもっている社会的使命に目覚めさせること**」です。どんな人間でもそれぞれ重要な社会的使命をもって生まれてきています。しかし、その使命に気づいて自分の能力を十分に伸ばすことは容易ではありません。



毎日の診療の現場で、患者さんを誠実に診察し、その患者さんの持っている問題をいかに解決するかを真剣に考え、そこから得られた答えが正しかったとき医師は患者さんの役に立っていると感じます。しかし、これだけでは十分ではありません。同様な患者さんを数多く診察することによって、より普遍的な答えを得ることが出来た場合に医師は自分の社会的使命感を感じることができます。当教室の教育の目標も、まさにこの自分の持っている社会的使命感を気づかせることにあります。

自分の殻に閉じこもっていてはこの目標に到達することはできません。そのためには私は**視野を広く持つことと、夢を持つことが重要と考えています**。つまり、**まず自分はこうありたい、こうなりたいという強い想いをもち、それを達成するために視野を広く持つて懸命に努力する**。その過程で自身の社会的使命に目覚めるのだと信じています。

あなたも、人の役に立つ、重要な社会的使命を必ずもっています。もし私はそうでないと思う方がいるとしたら、それは気づいていないだけです。正しい教育を受け、地道に努力を重ねればきっとそれに気づくはずです。当教室の教育方針はまさに、個々の教室員にこのプロセスを達成してもらうためにあります。

## 4. 研修方法

### 1) 研究も臨床も両方しっかりやりたい方

このような方には入局後、大学院入学をお勧めします。当教室の大学院では臨床をしながら、臨床の空いた時間に研究を行います。これは若い時の大切な時間を有効に使うためです。もし大学院の間に臨床を全く行わなければ、臨床の力はその間は養われませんし、臨床と研究両方のトレーニングに倍の時間がかかってしまいます（図のパターンAをご覧下さい）。この場合、専門医取得と学位取得に卒業後計11年がかかってしまいます。24歳で大学を卒業したとしても、35歳でやっと教育が終わることになります。

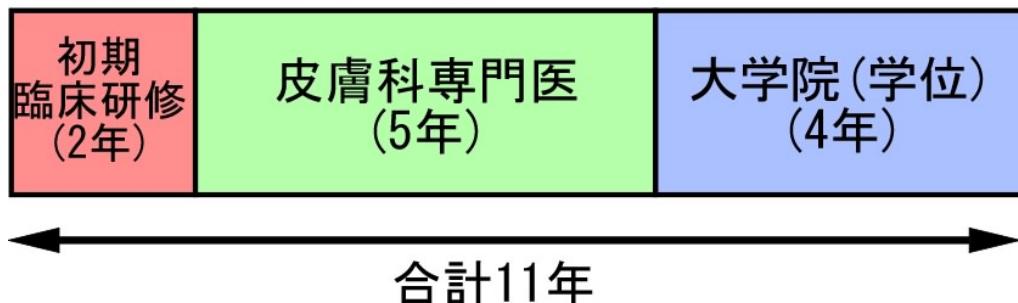
しかし、当教室では独自のシステムによって臨床と研究を同時にを行い、その結果より短い期間で臨床の力をつけながら、研究の力もつけることができます（パターンB）。この場合、専門医取得と学位取得に必要な年数が卒業後計7年に短縮できます。従って、31歳という活力がみなぎっている年齢で、必要最小限のトレーニングが終わりますので、まだ若さが残っているうちに、次の成長の過程に進むことが出来ます。トレーニング終了後の進路は個人個人の希望によって異なりますが、大学で研究・臨床を続けるか、海外に留学するか（当教室では、年齢の若いうちに留学することを奨励しています）、関連病院で臨床の腕をさらに磨くか、開業するかといった選択肢となります。もちろん、このように短期間で専門医と学位を取得するためには、ご本人の熱意が必要となることは言うまでもありません。

さらに、大学院の4年間ずっと大学にいた場合、臨床の力をつける機会が少なくなってしましますので、よりバランスのとれた皮膚科医を目指すために、大学院の4年間のうち1年間は、関連病院に出向するか、あるいは大学病院で病棟勤務を行います。

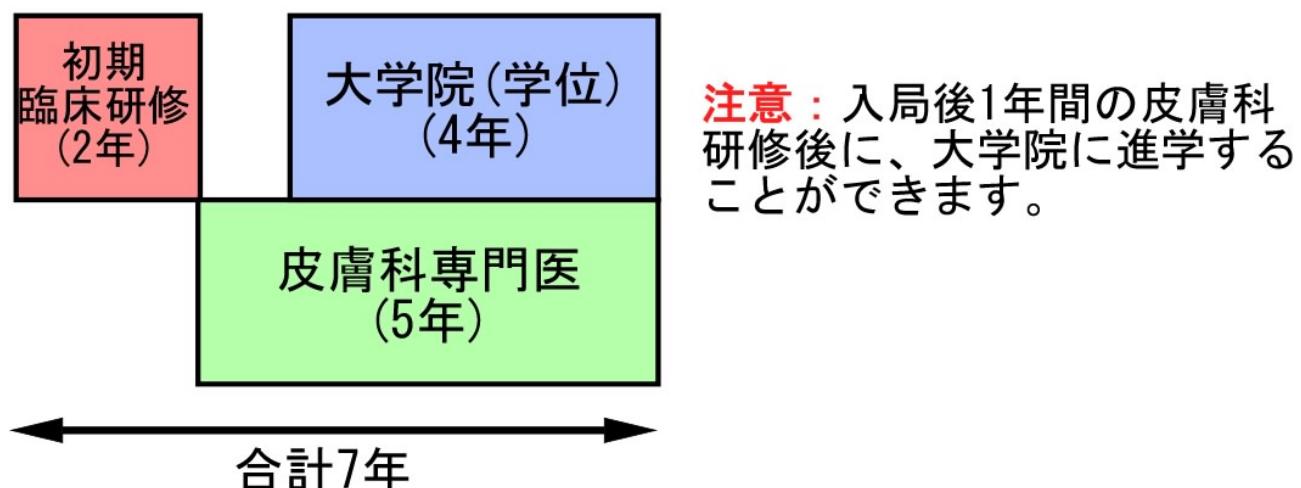
大学院に進学するためには（パターンBの場合）、入局後1年間の皮膚科診療のトレーニングを行うことを原則としますが、大学院進学の時期については、年齢などの個人の事情も勘案の上、相談に応じます。



## **パターンA. 皮膚科専門医を取得してから、大学院に入学する場合**



## **パターンB. 初期臨床研修後、大学院に進学し同時に、専門医取得のため皮膚科の臨床も行う場合**



### 2 ) 研究にはあまり興味がないけれども、臨床をしっかりやりたい方

このような方には大学での研修と平行して、**関連病院で皮膚科の common diseases の研修**も多くこなして頂きます。**大学では膠原病、皮膚腫瘍などの難治性の皮膚疾患の診断・治療といったトレーニング**を行います。臨床をしっかりやりたい方には、このような難治疾患に対するトレーニングはきわめて大切です。なぜなら、このような疾患に対して自信をもって診療に当たることができれば、診療の幅が広がり、皮膚科医としての能力が飛躍的に向上するからです。また、**5年間の研修後に皮膚科専門医の取得を目指**にして頂きます。

また、**教育のためのカンファ**も充実していますが、**日常診療の邪魔にならないように、回診以外は火曜日の夕方に一括して行います**。まず、水曜日の午前の教授回診とその後のカンファで、難治性疾患を含めた治療方針の立て方を学びます。また、火曜日の夕方に写真検討会、教育的組織デモ、症例検討会を行っており、口頭試問を含めて専門医取得のみ

ならず、真に臨床ができる皮膚科医となるために充分な力が付くように工夫されています。

研修後は大学に残ってさらに臨床の腕を磨くか、関連病院で臨床を続けるか、開業することになります。

## 5. 専門医

平成 30 年度より新専門医研修制度が開始されています。詳細は、ホームページに記載しますのでご確認ください。

## 6. 関連病院

当教室は長い歴史を背景に、**数多くの一流関連病院**を有しています。大学では稀な疾患や特殊な疾患を扱うことが多く、このことは皮膚科医としての幅を広げるためにはきわめて大切ですが、それに加えて関連病院での研修は、皮膚科の common diseases をみるために重要です。

また、原則として、入局後の最初の研修は、東京大学皮膚科で行う方針です。しかし、東京大学皮膚科には専門研修医の人数に上限があることも事実です。従って、**教育体制の十分に整った関連病院で最初の研修を受ける場合もあることを予めご了承下さい。**

### 東京都

1. 三井記念病院（千代田区）
2. 虎の門病院（港区）
3. 国立国際医療研究センター（新宿区）
4. NTT 東日本関東病院（品川区）
5. 東京通信病院（千代田区）
6. JCHO 東京山手メディカルセンター（新宿区）
7. 東京警察病院（中野区）
8. 日本赤十字社医療センター（渋谷区）
9. 関東中央病院（世田谷区）
10. JCHO 東京新宿メディカルセンター（新宿区）
11. 三楽病院（千代田区）
12. JR 東京総合病院（渋谷区）
13. 帝京大学医学部附属病院（板橋区）

14. 國際医療福祉大学三田病院（港区）
15. 同愛記念病院（墨田区）
16. 河北総合病院（杉並区）
17. がん・感染症センター 都立駒込病院（文京区）
18. 東都文京病院（文京区）
19. 公立昭和病院（小平市）
20. 山王病院（港区）
21. 都立広尾病院（渋谷区）

## 神奈川県

22. 国立病院機構 相模原病院（相模原市）
23. 関東労災病院（川崎市）
24. 帝京大学医学部附属溝口病院（川崎市）
25. 聖マリアンナ医科大学病院（川崎市）
26. 厚木市立病院（厚木市）

## 埼玉県

27. 埼玉県立小児医療センター（さいたま市）
28. 深谷赤十字病院（深谷市）

## 千葉県

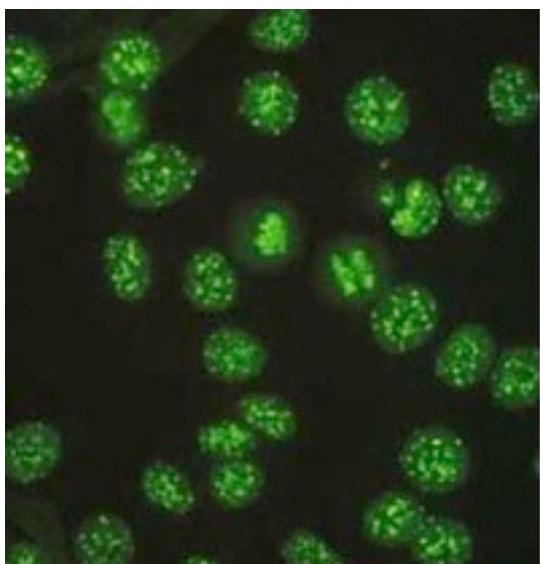
29. 国際医療福祉大学市川病院（化学療法研究所附属病院；市川市）
30. 新松戸中央総合病院国際医療福祉大学市川病院（松戸市）

## 栃木県

31. 国際医療福祉大学病院（那須塩原市）
32. 自治医科大学附属病院（下野市）

## 7. 研究

研究に興味のある方、学位を取得したい方は、基本的に大学院入学をお勧めします。大学院に進学するためには、皮膚科入局後1年間の皮膚科研修が原則として必要となります。しかし、大学院進学の時期については、個人の事情も関係してきますので、それらを踏まえて相談に応じます。もちろん、皮膚科研修を1年以上行った後、研究に興味が出てきた時点で大学院に入学しても結構です。研究を希望される方には、本人の興味や教育的な観点などから、臨床的あるいは基礎的な研究テーマが与えられます。研究テーマは多岐にわたりますが、膠原病、自己免疫、アレルギー、悪性腫瘍、細胞接着分子、ケモカインなどがメイン・テーマです。



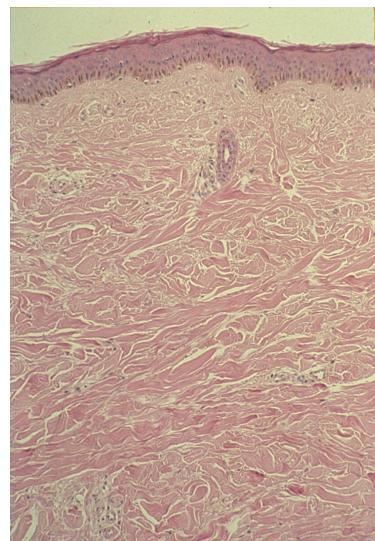
当教室は研究スペースも充分あり、また、フローサイトメトリー、real-time PCR 機器、ELISA リーダー、細胞培養設備を含め、研究に必要な機器は完備されています。また、東京大学皮膚科内に設置したマウス実験施設にて、CD19 ノックアウトマウス、CD19 トランスジェニックマウス、tight-skin マウス（強皮症のモデルマウス）、L-selectin ノックアウトマウス、ICAM-1 ノックアウトマウス、P-selectin ノックアウトマウス、E-selectin ノックアウトマウスなど、多数の遺伝子改変マウスを有していますので、質の高い *in vivo* での研究が可能です。また、教

授を含めた指導教官は多数の研究テーマをファイルしており、このなかから、インパクトと現実性を検討したのちに、研究テーマとして与えられます。これらのリソースを背景に、インパクト・ファクターの高い雑誌への論文掲載が多数行われています。当教室で行われる研究は、短期的に、あるいは長期的であっても、いずれは患者さんに還元出来る研究を目指しています。

## 8. 研究分野

当教室では、短期的あるいは長期的に臨床に還元できるような、最先端の研究を目指しています。

1. 強皮症の臨床研究・基礎研究
2. 自己抗体の研究
3. B細胞と自己免疫に関する研究
4. 細胞接着分子、ケモカインによる炎症機序の研究
5. アトピー性皮膚炎の免疫学的異常およびバリア異常の研究
6. 悪性黒色腫の増殖・転移メカニズムの研究
7. 線維化メカニズムの研究
8. 乾癬の発症メカニズムの研究
9. 悪性リンパ腫に関する研究
10. 皮膚疾患と自然免疫の研究など



## 9. 大学院

### 1 ) 大学院の教育方針

大学院の教育方針は、教室の教育方針と同様ですが、大学院では「**研究を通じて、患者さんの役に立つことによって、研究者としての社会的使命に目覚めさせること**」を目標としています。従って、研究内容も**患者さんに直接役立つ臨床研究**、あるいは**時間がかかっても将来臨床に還元できるような基礎研究が中心**となります。

また、同時に**皮膚科学から、他の学問領域や世界に発信できる研究を目指す**ことも重要です。皮膚科学の中に閉じこもるのではなく、視野を広くもつことによって、皮膚という臓器を通して、様々な他の分野との交流を心がけたいと思います。そのためには研究成果は英文で発表し、**Dermatology (皮膚科学) の “D” の付かない雑誌にも積極的に報告し、他の分野の研究者にも研究内容を理解してもらうように努めたい**と考えています。このように、皮膚科の研究を通じて、他の医学分野にも影響を及ぼせるような研究が大切と考えています。

### 2 ) 大学院の教育方法

当教室では**臨床研修を行いつつ、大学院の研究を行います**。大学院は4年間ですが、そのうち大学で3年間勤務し、臨床の力をつけるために、1年間は関連病院に出向するか、あるいは**大学病院の病棟勤務を行います**（ただし、この1年間は、休学とならずに大学院の期間と算定されます）。つまり、研究に当てる期間は、大学で過ごす3年間となります。このような短期間で研究が完成するのか疑問に思われる方もおられるでしょう。しかし、「**博士論文一覧 (佐藤教授指導 1999-2016)**」をご覧下さい。過去約17年間で40人以上の方が臨床をしながら、学位を取得されています。これらの方のほとんどが、前に述べたように、大学院4年間のうち1年間は関連病院あるいは病棟勤務で臨床をしながら、学位論文を仕上げています。

限られた時間内に、最大限の効果をあげる秘訣の第一は、**佐藤教授を始めとする指導教官に多数の研究プロジェクトがある**ことです。この多数の研究プロジェクトの中から、**インパクトのある研究プロジェクトが選ばれます**。しかし、これだけでは充分ではありません。当教室では**教室専用の動物実験施設を有しております、そこに10系統以上の遺伝子変異マウスを所有**しており、またフローサイトメトリーなどといった実験設備が充実しています。このような**実験リソースが豊富**にあるため、これらを有効に活用してインパクトを高めているのです。さらに、**研究専属の事務員を6人雇用**しており、臨床が忙しいときには実験を代わって行ってもらえるような効率的なシステムも作っています。

**学位の最初のテーマは、本人の興味のある分野に関わりなく、指導教官から与えられます。**これは学位の最初のテーマが、「いかに研究を行うか」というトレーニングのためにあるからです。研究を行うに当たっては、研究のアイデア・構想、実際の実験、結果の解析、結果の解釈、英文論文作成、投稿、レビューへの返事など、学ぶべき数多くのステップがあります。**最初に与えられたテーマは、これらのステップを確実に学べるテーマとなっています。**大学院生はまずこの研究テーマに取り組み、これが完了したら、自分の興味のある分野のテーマや、最初に行った研究に関する、より発展的なテーマについて、これまで学んだ手法を用いて取り組んでもらいます。これまで、多くの方が2個以上のプロジェクトを行い、論文も2編以上書いています。

最後に、当教室のこのような臨床と研究を同時にを行うシステムを完了するためには、**もちろん本人の強い熱意 (motivation) が必要であることはいうまでもありません。**強い熱意をもって当科の大学院を希望して欲しいと思います。

### 3 ) 海外での学会発表

大学院教育では、国際的な感覚を身につけるということも重要と考えています。そこで、当教室では**大学院の成果を海外の学会で発表してもらうことを奨励しています。**大学院在学中に最低1回（多くの方は、2回以上）は海外の学会で発表してもらい、**その出張旅費は医局で負担します。**



海外での発表風景（佐藤教授による、米国リウマチ学会での招請講演の様子）



## 4 ) 博士論文一覧 ( 佐藤教授指導 1999-2016 )

### I. 金沢大学時代

1. Shimada Y, Sato S, Hasegawa M, Tedder TF, Takehara K: Elevated soluble L-selectin levels and abnormal regulation of L-selectin expression on leukocytes in atopic dermatitis: soluble L-selectin levels indicate disease severity. *J Allergy Clin Immunol* 104:163-168,1999. (乙種論文博士)
2. Nagaoka T, Kaburagi Y, Hamaguchi Y, Hasegawa M, Takehara K, Steeber DA, Tedder TF, Sato S: Delayed wound healing in the absence of intercellular adhesion molecule-1 or L-selectin expression. *Am J Pathol* 157:237-247,2000. (甲種博士)
3. Nakatani T, Kaburagi Y, Shimada Y, Inaoki M, Takehara K, Mukaida N, Sato S: CCR4<sup>+</sup> memory CD4<sup>+</sup> T lymphocytes are increased in peripheral blood and lesional skin from patients with atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol* 107:353-358,2001. (乙種論文博士)
4. Kaburagi Y, Hasegawa M, Nagaoka T, Shimada Y, Hamaguchi Y, Komura K, Saito E, Yanaba, K, Takehara K, Kadono T, Steeber DA, Tedder TF, Sato S: The cutaneous reverse Arthus reaction requires intercellular adhesion molecule-1 and L-selectin expression. *J Immunol* 168:2970-2978,2002. (乙種論文博士)
5. Saito E, Fujimoto M, Hasegawa M, Komura K, Hamaguchi Y, Kaburagi Y, Nagaoka T, Takehara K, Tedder TF, Sato S: CD19-dependent B lymphocyte signaling thresholds influence skin fibrosis and autoimmunity in the tight-skin mice. *J Clin Invest* 109:1453-1462,2002. (甲種博士)
6. Fujii H, Hasegawa M, Takehara K, Mukaida N, Sato S: Abnormal expression of intracellular cytokines and chemokine receptors in peripheral blood T lymphocytes from patients with systemic sclerosis. *Clin Exp Immunol* 130:548-556,2002. (乙種論文博士)
7. Hamaguchi Y, Nishizawa Y, Yasui M, Hasegawa M, Kaburagi Y, Komura K, Nagaoka T, Saito E, Shimada Y, Takehara K, Kadono T, Steeber DA, Tedder TF, Sato S: Intercellular adhesion molecule-1 and L-selectin regulate bleomycin-induced lung fibrosis. *Am J Pathol* 161:1607-1618,2002. (甲種博士)
8. Yanaba K, Kaburagi Y, Takehara K, Steeber DA, Tedder TF, Sato S: Relative contributions of selectins and intercellular adhesion molecule-1 to tissue injury induced by immune complex deposition. *Am J Pathol* 162:1463-1473,2003. (甲種博士)
9. Hayakawa I, Hasegawa M, Takehara K, Sato S: Anti-topoisomerase II  $\alpha$  autoantibodies in patients with localized scleroderma. *Arthritis Rheum* 50:227-232,2004. (甲種博士)
10. Komura K, Hasegawa M, Hamaguchi Y, Saito E, Kaburagi Y, Yanaba K, Kawara S, Takehara K, Steeber DA, Tedder TF, Sato S: Ultraviolet light exposure suppresses contact hypersensitivity by abrogating endothelial intercellular adhesion molecule-1 up-regulation at the elicitation site. *J Immunol* 171:2855-2862,2003. (甲種博士)
11. Nagai M, Hasegawa M, Takehara K, Sato S: Novel autoantibody to Cu/Zn superoxide dismutase in patients with localized scleroderma. *J Invest Dermatol* 122:594-601,2004. (乙種論文博士)
12. Echigo T, Hasegawa M, Shimada Y, Takehara K, Sato S: Expression of fractalkine and its receptor, CX<sub>3</sub>CR1, in atopic dermatitis: possible contribution to skin inflammation. *J Allergy Clin Immunol* 113:940-948,2004. (乙種論文博士)
13. Nishijima C, Hayakawa I, Matsushita T, Komura K, Hasegawa M, Takehara K, Sato S: Autoantibody against matrix metalloproteinase-3 in patients with systemic sclerosis. *Clin Exp Immunol* 138:357-363,2004. (乙種論文博士)

14. Kodera M, Hayakawa I, Komura K, Yanaba K, Hasegawa M, Takehara K, Sato S: Anti-lipoprotein lipase antibody in systemic sclerosis: association with elevated serum triglyceride concentrations. *J Rheumatol* 32(4): 629-636, 2005. (甲種博士)
15. Matsushita T, Fujimoto M, Hasegawa M, Komura K, Takehara K, Tedder TF, Sato S: Inhibitory role of CD19 in the progression of experimental autoimmune encephalomyelitis by regulation cytokine response. *Am J Pathol* 168(3): 812-821, 2006. (甲種博士)
16. Horikawa M, Fujimoto M, Hasegawa M, Matsushita T, Hamaguchi Y, Kawasumi A, Matsushita Y, Fujita T, Ogawa F, Takehara K, Steeber DA, Sato S: E- and p-selectins synergistically inhibit bleomycin-induced pulmonary fibrosis. *Am J Pathol* 169(3): 740-749, 2006. (甲種博士)
17. Yamada M, Yanaba K, Hasegawa M, Matsushita Y, Horikawa M, Komura K, Matsushita T, Kawasumi A, Fujita T, Takehara K, Steeber DA, Tedder TF, Sato S: Regulation of local and metastatic host-mediated anti-tumour mechanisms by L-selectin and intercellular adhesion molecule-1. *Clin Exp Immunol* 143(2): 216-227 2006. (乙種論文博士)
18. Kawasumi A, Hasegawa M, Horikawa M, Fujita T, Matsushita Y, Matsushita T, Fujimoto M, Steeber DA, Tedder TF, Takehara K, Sato S: L-selectin and intercellular adhesion molecule-1 regulate the development of Concanavalin A-induced liver injury. *J Leukoc Biol* 79(4): 696-705 2006. (甲種博士)
19. Fujita T, Fujimoto M, Matsushita T, Shimada Y, Hasegawa M, Kuwano Y, Ogawa F, Takehara K, Sato S: Phase-dependent roles of E-selectin during chronic contact hypersensitivity responses. *Am J Pathol* 170(5): 1649-1658, 2007. (甲種博士)
20. Orito H, Fujimoto M, Ishiura N, Yanaba K, Matsushita T, Hasegawa M, Ogawa F, Takehara K, Sato S: Intercellular adhesion molecule-1 and vascular cell adhesion molecule-1 cooperatively contribute to the cutaneous Arthus reaction. *J Leukoc Biol* 81(5): 1197-1204, 2007. (乙種論文博士)
21. Yukami T, Hasegawa M, Matsushita Y, Fujita T, Matsushita T, Horikawa M, Komura K, Yanaba K, Hamaguchi Y, Nagaoka T, Ogawa F, Fujimoto M, Steeber DA, Tedder TF, Takehara K, Sato S: Endothelial selectins regulate skin wound healing in cooperation with L-selectin and ICAM-1. *J Leukoc Biol* 82(3): 519-531, 2007. (乙種論文博士)

## II. 長崎大学時代

22. Yamaoka T, Ogawa F, Muroi E, Hara T, Komura K, Iwata Y, Takenaka M, Shimizu K, Hasegawa M, Fujimoto M, Sato S: Autoantibody against a protease domain of caspase-8 in patients with systemic sclerosis. *Clin Exp Rheumatol* 26(6): 998-1004 2008. (甲種博士)
23. Tomimura S, Ogawa F, Iwata Y, Komura K, Hara T, Muroi E, Takenaka M, Shimizu K, Hasegawa M, Fujimoto M, Sato S: Autoantibodies against matrix metalloproteinase-1 in patients with localized scleroderma. *J Dermatol Sci* 52(1): 47-54 2008. (甲種博士)
24. Hara T, Ogawa F, Muroi E, Komura K, Takenaka M, Hasegawa M, Fujimoto M, Sato S: Anti-p53 autoantibody in systemic sclerosis: association with limited cutaneous systemic sclerosis. *J Rheumatol* 35(3): 451-457 2008. (甲種博士)
25. Akiyama Y, Ogawa F, Iwata Y, Komura K, Hara T, Muroi E, Bae SJ, Takenaka M, Shimizu K, Hasegawa M, Fujimoto M, Sato S: Autoantibody against activating transcription factor-2 in patients with systemic sclerosis. *Clin Exp Rheumatol* 27(5): 751-757, 2008. (甲種博士)

26. Iwata Y, Yoshizaki A, Komura K, Shimizu K, Ogawa F, Hara T, Muroi E, Bae S, Takenaka M, Yukami T, Hasegawa M, Fujimoto M, Tomita Y, Tedder TF, Sato S: CD19, a response regulator of B lymphocytes, regulates wound healing through hyaluronan-induced TLR4 signaling. *Am J Pathol* 175(2):649-660,2009. (甲種博士)
27. Kuwatsuka Y, Ogawa F, Iwata Y, Komura K, Muroi E, Hara T, Takenaka M, Shimizu K, Hasegawa M, Fujimoto M, Sato S: Decreased levels of autoantibody against histone deacetylase 3 in patients with systemic sclerosis. *Autoimmunity* 42(2):120-125, 2009. (甲種博士)
28. Okazaki S, Ogawa F, Iwata Y, Hara T, Muroi E, Komura K, Takenaka M, Shimizu K, Hasegawa M, Fujimoto M, Sato S: Autoantibody against caspase-3, an executioner of apoptosis, in patients with systemic sclerosis. *Rheumatol Int* 30(7):871-878,2010. (甲種博士)
29. Tomita H, Iwata Y, Ogawa F, Komura K, Shimizu K, Yoshizaki A, Hara T, Muroi E, Yanaba K, Bae SJ, Takenaka M, Hasegawa M, Fujimoto M, Sato S: P-selectin glycoprotein ligand-1 contributes to wound healing. *J Invest Dermatol* 129(8):2059-2067,2009. (甲種博士)
30. Yoshizaki A, Iwata Y, Komura K, Ogawa F, Hara T, Muroi E, Takenaka M, Shimizu K, Hasegawa M, Fujimoto M, Tedder TF, Sato S: CD19 regulates skin and lung fibrosis via Toll-like receptor signaling in a model of bleomycin-induced scleroderma. *Am J Pathol* 172(6):1650-1663, 2008. (甲種博士)
31. Ogawa A, Yoshizaki A, Yanaba K, Ogawa F, Hara T, Muroi E, Takenaka M, Shimizu K, Hasegawa M, Fujimoto M, Tedder TF, Sato S: The Differential role of L-selectin and ICAM-1 in Th1-type and Th2-type contact hypersensitivity. *J Invest Dermatol* 130(6):1558-1570,2010. (甲種博士)

### III. 東京大学時代

32. Sumida H, Noguchi K, Kihara Y, Abe M, Yanagida K, Hamano F, Sato S, Tamaki K, Morishita Y, Kano MR, Iwata C, Miyazono K, Sakimura K, Shimizu T, Ishii S LPA4 regulates blood and lymphatic vessel formation during mouse embryogenesis *Blood* 116(23):5060-5070,2010. (甲種博士)
33. Hau C, Tada Y, Shibata S, Uratsuji H, Asano Y, Sugaya M, Kadono T, Kanda N, Watanabe S, Tamaki K, Sato S: High calcium, ATP and poly(I:C) augment the immune response to  $\beta$ -glucan in normal human epidermal keratinocytes. *J Invest Dermatol* 131(11):2255-2262,2011. (甲種博士)
34. Miyagaki T, Sugaya M, Murakami T, Asano Y, Tada Y, Kadono T, Okochi H, Tamaki K, Sato S: CCL11-CCR3 interactions promote survival of anaplastic large cell lymphoma cells via ERK1/2 activation. *Cancer Res* 71(6):2056-2065,2011. (甲種博士)
35. Shibata S, Tada Y, Asano Y, Hau CS, Kato T, Saeki H, Yamauchi T, Kubota N, Kadowaki T, Sato S: Adiponectin regulates cutaneous wound healing by promoting keratinocyte proliferation and migration via the ERK signaling pathway. *J Immunol* 189(6):3231-3241, 2012. (甲種博士)
36. Suga H, Sugaya M, Miyagaki T, Ohmatsu H, Okochi H, Sato S: CXCR3 Deficiency Prolongs Th1-Type Contact Hypersensitivity. *J Immunol* 190(12):6059-6070,2013. (甲種博士)
37. Morimura S, Sugaya M, Sato S: Interaction between CX3CL1 and CX3CR1 regulates vasculitis induced by immune complex deposition. *Am J Pathol* 182(5):1640-1647,2013

38. Kimura T, Sugaya M, Blauvelt A, Okochi H, Sato S: Delayed wound healing due to increased interleukin-10 expression in mice with lymphatic dysfunction. *J Leukoc Biol* 94(1):137-45, 2013. (甲種博士)
39. Noda S, Asano Y, Nishimura S, Taniguchi T, Fujii K, Manabe I, Akamata K, Takahashi T, Ichimura Y, Toyama T, Tsuruta D, Trojanowska M, Nagai R, Sato S: Simultaneous downregulation of KLF5 and Fli1 is a key pathogenetic feature underlying systemic sclerosis. *Nature Commun* 5:5797,2014. (甲種博士)
40. Yamada D, Kadono T, Masui Y, Yanaba K, Sato S.  $\beta$ 7 Integrin controls mast cell recruitment, whereas  $\alpha$ E integrin modulates the number and function of CD8+ T cells in immune complex-mediated tissue injury. *J Immunol* 192(9):4112-4121,2014. (甲種博士)
41. Saigusa R, Asano Y, Taniguchi T, Yamashita T, Ichimura Y, Takahashi T, Toyama T, Yoshizaki A, Sugawara K, Tsuruta D, Taniguchi T, Sato S: Multi-facet contribution of the TLR4-activated IRF5 transcription factor in systemic sclerosis. *Proc Natl Acad Sci U S A* 112(49):15136-41,2015. (甲種博士)
42. Toyama T, Asano Y, Akamata K, Noda S, Taniguchi T, Takahashi T, Ichimura Y, Shudo K, Sato S, Kadono T. Tamibarotene ameliorates bleomycin-induced dermal fibrosis by modulating phenotypes of fibroblasts, endothelial cells, and immune cells. *J Invest Dermatol*. 136(2):387-398,2016. (甲種博士)
43. Takahashi N, Sugaya M, Suga H, Oka T, Kawaguchi M, Miyagaki T, Fujita H, Sato S. Thymic stromal chemokine TSLP acts through Th2 cytokine production to induce cutaneous T cell lymphoma. *Cancer Res*. 76(21):6241-6252,2016. (甲種博士)
44. Takahashi T, Asano Y, Sugawara K, Nakamura K, Yamashita T, Saigusa R, Ichimura Y, Toyama T, Taniguchi T, Akamata K, Noda S, Yoshizaki A, Tsuruta D, Trojanowska M, Sato S. Epithelial Fli1 deficiency drives systemic autoimmunity and fibrosis: possible roles in scleroderma. *J Exp Med*. 214(4):1129-1151,2017. (甲種博士)
45. Yamashita T, Asano Y, Taniguchi T, Nakamura K, Saigusa R, Miura S, Toyama T, Takahashi T, Ichimura Y, Yoshizaki A, Trojanowska M, Sato S. Glycyrrhizin ameliorates fibrosis, vasculopathy, and inflammation in animal models of systemic sclerosis. *J Invest Dermatol*. 137(3):631-640;2017. (甲種博士)

## 10. 留学

当教室の留学先としては

**1. 米国デューク大学免疫学教室 (Thomas F. Tedder教授)**

研究内容：B細胞、細胞接着分子、樹状細胞、自己免疫など

**2. 米国デューク大学免疫学教室 (Yuan Zhuang准教授)**

研究内容：シェーグレン症候群の動物モデルや転写因子など

**3. 米国ラホーヤアレルギー免疫研究所炎症生物学 (Klaus Ley; Head)**

研究内容：細胞接着分子の疾患への治療応用など

**4. 米国ウイスコンシン州立大学生命科学教室 (Douglas A. Steeber准教授)**

研究内容：細胞接着分子、ケモカインなど

**5. 米国ロックフェラー大学研究皮膚科学教室 (James G. Krueger教授)**

研究内容：乾癬・アトピー性皮膚炎の免疫学的異常

皮膚悪性腫瘍、皮膚樹状細胞など

**6. 米国ウイスコンシン医科大学研究皮膚科学教室 (Sam T. Hwang主任教授)**

研究内容：皮膚免疫学

**7. 米国ノースウェスタン大学リウマチ学教室 (John Varga教授)**

研究内容：強皮症の病態

などがあります。



米国デューク大学のチャペル

## 11. 女性医師について

女性医師についてのみ特別に、ここに記載することは適切ではないかも知れませんが、多くの女性医師にとって妊娠、出産、育児は、仕事に大きく影響する出来事であることは今もなお認めざるを得ません。そこで、当教室における女性医師の扱いについて、その方針をまとめました。もちろん、女性の働き方に多様性があるのは当然であり、結婚しても、子供がいても、男性と全く同じように働きたいという女性医師も大いに歓迎します。以下の方針は、女性の働き方についての価値観の一元化をはかるものでは決してありません。そうではなく、多様な働き方をして頂くための一つの提案であることをまずはご理解下さい。

当教室における、女性医師の扱いについては、“原則として”男性との差別はありません。男性と同じ仕事を同じようにして頂きます。研究においても、臨床においても女性医師は同じように扱われます。“原則として”と申し上げたのは、状況によっては女性として見てあげないといけない場合があるからです。例えば、結婚して子供が生まれた場合、ご両親の助けがなければ、皮膚科医を続けていくことは必ずしも容易ではありません。このような場合、ご両親の近くの病院で勤務を続けることも一つの選択肢です。また、子供が出来た場合には、ご主人の勤務先に近い病院で勤務してもらうことを考慮する場合もあります。しかし、東大皮膚科と他大学皮膚科の最も大きな違いは、東大皮膚科の関連病院はほとんどが都内にあるということです。勤務先が代わっても、引っ越しをする必要はほとんどありませんので、ご両親やご主人のサポートが得られるやすい環境にあると思います。これは東大皮膚科の最も大きな魅力の一つであるかもしれません。

近年、女性医師の活用について日本皮膚科学会でも委員会が立ち上がり議論されています。東大皮膚科としては、女性医師・教室双方にとってメリットのあるシステムの構築を目指したいと考えております。まず、お子さんをお持ちの女性医師は当直を免除としました。さらに、お子さんをお持ちでフルに働けない女性医師には、半日の再診を数コマ担当してもらうようにしています（これに加えて、希望があれば外勤をつけます）。Duty の再診以外は、ご本人の希望に応じて、専門外来に参加したり、回診やカンファに参加したり、手術に入ったり、あるいは研究を行ったりと自由に勉強して頂ける場を提供します。

このシステムは、女性医師のキャリアを中断させず、さらに大学での診療を付加することによって、女性医師の診療技術を維持する上で重要と考えています。医学の進歩は日進月歩です。出産・育児によって、臨床を全く中断してしまうと、臨床の力が大幅に落ちてしまいます。しかし、週に2コマでも大学で診療に従事していれば、医学の進歩に何とか追いついていくことが可能です。将来、お子さんが成長して、手がかからなくなり、再び常勤で働くとしたときのために、臨床の力を維持することができます。また、教室にとっても、お子さんをお持ちの女性医師が、少しでも外来業務に携わってもらえれば、他の医師の外来業務の負担が減り、その分研究などに力がさされることになります。このように、

多彩な勤務形態を創出することによって、女性医師・教室双方にとってメリットがあるシステムを構築し、女性医師を継続的に教育したいと考えております。

**東京大学でも、お子さんをお持ちの女性医師が大学で働くためのフレキシブルなポスト（病院診療医）が設けられています。**病院診療医は、子が小学校3年まで、最長5年までの更新が可能であり、勤務時間は週24時間以内から選択できます。このポストにより、週数回の再診業務などに対して大学より給料が支給されることになります（これに加えて、希望があれば外勤にもいって頂きます）。**現在、多くののお子さんをお持ちの女性医師がこの病院診療医のポストについて、臨床能力の維持を図っています。**





## 12. 専門外来

以下の専門外来を開設し、患者さんの多様なニーズに丁寧にお答えするように心がけています。また、同時に専門家の育成にも力を入れています。

1. 膠原病外来
2. アトピー外来
3. 乾癬・生物学的製剤外来
4. 皮膚外科外来
5. 水疱症外来
6. レーザー外来
7. リンフォーマ外来

## 13. アメリカでの皮膚科入局事情

日本は、是非はともかく、アメリカの医療システムを順次導入してきています。包括診療などもその一つであり、訴訟件数が増えていることもその反映です。先日、カリフォルニア大学サンフランシスコ校の皮膚科教授のJohn Koo先生にアメリカの皮膚科入局事情を伺いました。

**アメリカでは、皮膚科は大変人気があり、なかなか皮膚科医にはなれないそうです。**皮膚科医になるためのトレーニング・プログラムに参加できる人数が、大学ごとに限られており、そこに多数の応募者があるそうです。トレーニング・プログラムに参加できなかつた人の中には、それでも皮膚科医になりたくて、皮膚科へ研究生として入り、トレーニング・プログラムに参加できるまで数年待つ人も多くいるとのことです。

現在、日本では皮膚科は誰でも入局できます。しかし、日本の医療システムはアメリカの後を着実に追っている事実を考えますと、将来は皮膚科医になるのに制限がつくかもしれません（？）皮膚科医になるのには、今がチャンスかも知れません。

## 14. 新入局員募集

当教室は、大学の教育スタッフ数も多く、また都内に多数の一流関連病院を有するため、優れた皮膚科医や皮膚科研究医となるために最適かつ最高の環境および教育を提供しています。同時に、当教室は優秀な皮膚科医の育成に努める責務も有しています。この観点か

ら、当教室では、新入局員を広く全国から募集しています。

### <2020年度新入局者の募集・選考>

入局をご希望される方は、2020年6月30日までに下記の医局長までご連絡下さい。

書類選考後に医局長との面接を実施します。また、病棟回診、カンファ、外来など、随時見学できますので、お気軽に下記の医局長までご連絡下さい（基本的に見学は病棟回診のある水曜日にお願いしております）。尚、初期研修中に実際にローテートすることが最も良い見学になりますので、是非ローテートすることをおすすめします。皮膚科で研修を行った先生は優先的に考慮致します。過去の入局者のほとんどは長期に皮膚科を選択しています。東大以外で研修しておりローテートできない先生方は、入局について詳しく説明致しますので見学に来られることをお勧めします。

### <中途入局者募集>

東京大学皮膚科教室では関連病院ポストの増加等の様々な変化に柔軟に対応するため、随時中途入局者も募集しております。ご関心のある先生は下記までご連絡ください。

#### 連絡先：

〒 113-8655 東京都文京区本郷7-3-1  
東京大学医学部附属病院皮膚科  
医局長（人事部員）  
柴田 彩  
TEL: 03-5800-8661 FAX: 03-3814-1503  
E-mail: shibatas-der@h.u-tokyo.ac.jp

## 15. 皮膚科ホームページ

東京大学医学部皮膚科学教室についてもっと知りたい方は[ホームページ](#)にアクセスして下さい。お待ちしています。

<http://www.h.u-tokyo.ac.jp/der/>