

# 東大病院だより

THE UNIVERSITY OF TOKYO HOSPITAL NEWS



【特集】

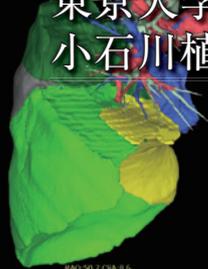
## SLEセンター

東大病院から世界へ発信

患者さんにとって安心・安全な療養環境を目指して  
—地域医療連携センター看護師の取り組み—

医学歴史ミュージアムの紹介

東京大学大学院理学系研究科附属植物園  
小石川植物園～薬園保存園～（後編）



術前3次元シミュレーション

術前肺マッピング

No. 110  
2024.4

# SLEセンター

SLEセンターは、全身性エリテマトーデス(SLE)の診療に特化したセンターです。SLEの患者さんに対するよりよい治療をめざすとともに、一人一人のライフステージに寄り添う総合的な診療を心がけています。

## ●全身性エリテマトーデスとは

全身性エリテマトーデス(SLE)は膠原病の一つで、免疫がいくつかの異常な反応を示す複雑な病気です。発熱や全身倦怠感などの全身症状、皮膚や関節、臓器、神経の炎症や障害など、全身に様々な症状が現れます。現れる症状や程度は一人一人異なります。原因は解明されておらず、難病に指定されています。男女比は1:9と圧倒的に女性が多く、20~40歳の若い年齢で発症することが多い病気です。

## ●SLEセンターの診療体制

全身の様々な臓器に障害が現れる可能性があるSLEに対しては、膠原病の診療を行っているリウマチ科医だけでなく、皮膚科医、腎臓内科医をはじめとした複数の専門の医師が協力して診療していくことが必要な場合があります。また、若い女性がかかることが多い病気でもあることから、SLEセンターでは、アレルギー・リウマチ内科、皮膚科、腎臓・内分泌内科、女性診療科・産科が密接に連携し、患者さんの生涯を見据え、妊娠、出産といったライフイベントを含めサポートできる体制を整えています。SLEの患者さんの様々な症状や合併症に対して、一つの診療科の領域にとどまらない横断的な医療を提供していきます。また、大学病院である当院は研究活動もっており、SLEの病態研究では世界でも

トップレベルです。これまでの診療や研究で培った知見や最新の病態に対する理解をもとに最適な治療を提案することで、患者さんの病状を改善し、できる限り通常の日常生活を送っていただけるよう総合的な支援を行うことがSLEセンターの目標です。

## ●「寛解」をめざした診療

SLEセンターでは、「寛解」をめざした診療を治療方針としています。寛解とは、完全に治癒した状態ではないものの、病気の症状がおさまっている状態のことです。

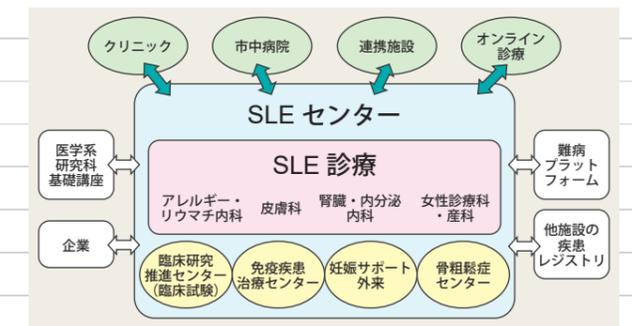
従来、SLEに対する代表的な治療として、ステロイドをはじめとした免疫抑制療法が行われてきました。必要な治療ではありますが副作用の問題は解決には至っていません。SLEにおける寛解とは、「SLEに関連する症状がなく、ステロイドの内服量が一定以下(プレドニゾロン換算で5mg/日以下)で維持されている状況」と定義されています。寛解をめざすことで、長期的な障害を軽減し、よりよい予後を達成することが現在のSLE診療の目標です。

近年、SLEの治療は大きく進歩してきました。新たな免疫抑制剤や生物学的製剤が開発され、さらに個々の患者さんの症状や免疫異常の特徴に応じて選ぶべき治療法が少しずつ明らかになってきました。SLEセンターでは、従来の免疫抑制療法と並行して、患者さん

一人一人の状態に応じた免疫抑制剤や生物学的製剤を活用することにより、積極的に寛解をめざす治療を行っています。

また、このような治療を行っても難治な場合には、新薬の治験に参加することも選択肢の一つです。SLEセンターでは複数の治験に参加しており、患者さんと相談しながら症状にあった治験薬を検討します。

## 東京大学医学部附属病院 SLEセンター

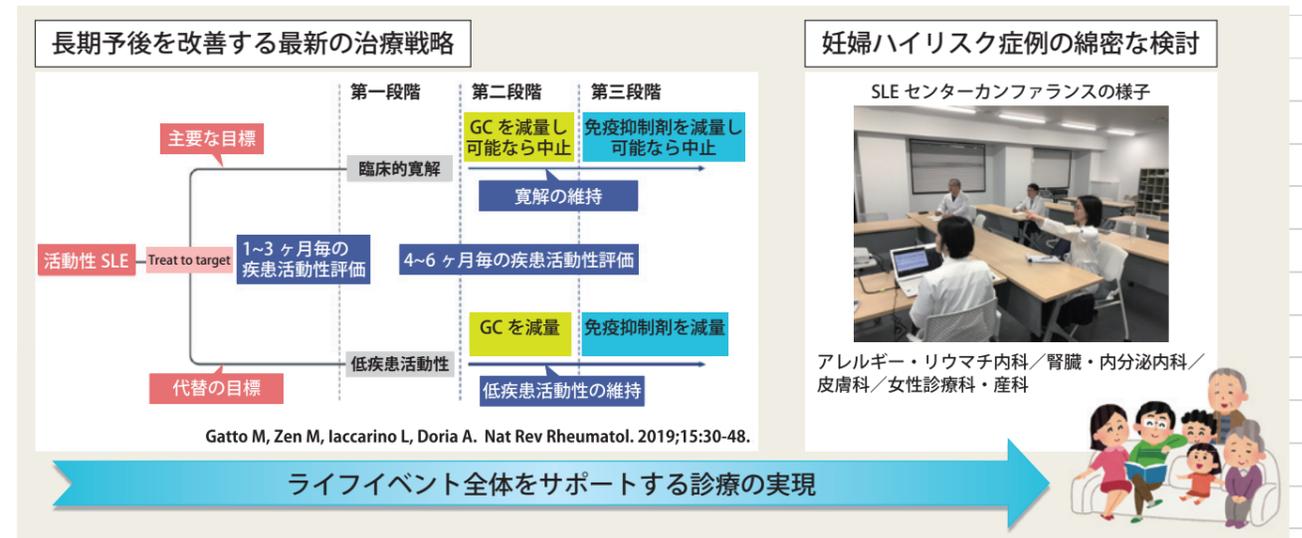


## ●妊娠・出産を希望されるSLE患者さんをサポート

女性のSLE患者さんのライフサポートにも力を入れています。SLEは妊娠可能な年齢の女性に多い病気のため、治療の際は妊娠や出産、育児への影響も考慮する必要があります。SLEの状態が悪いまま妊娠すると、母子ともに危険な状況になってしまうこともありますが、病状が一定の条件を満たしていれば、SLEの患者さんでも妊娠・出産は可能です。実際に、SLE発症後に妊

娠・出産され、子育て中の方も多数おられます。SLEセンターではリウマチ科医と産婦人科医が協力し、妊娠・出産を希望されるSLEの患者さんをサポートする周術期外来「リウマチ・膠原病 妊娠サポート外来」を開設しています。女性診療科・産科、小児科と連携し、患者さんが妊娠を希望された段階から出産後まで、総合的に診療を行っています。

## SLEセンターにおける横断的な診療



## 受診をご希望の方へ

●診察日  
月~木曜日 午前

●受診方法  
はじめて受診される際は、紹介状をご用意の上、当院予約センターより「SLEセンター初診枠」をご予約ください。

※初診担当はアレルギー・リウマチ内科に所属する専門の医師が担当します。また、症状や状況に応じてSLEセンターを構成する腎臓内科医、皮膚科医、産婦人科医と連携して診療を進めます。

### 【東大病院予約センター】

電話：03-5800-8630  
受付時間：10時~17時(土、日、祝日、年末年始を除く)

当院ホームページ内のSLEセンターのページ

<https://www.h.u-tokyo.ac.jp/patient/depts/sle/>



## センター長からのメッセージ

現在のSLE診療の目標は、病気が無い方と同じような社会生活を送っていただくことです。SLEという病気であっても、多くの方は治療により病気の活動性が無いかほとんどない状態を達成することができます。妊娠・出産についてもきちんと管理することで、多くの場合は元気な赤ちゃんを抱いていただくことができます。私達はそのために複数の診療科が密接に連携する体制を作って、最新の医療とサポートを提供しています。どうぞお気軽にご相談ください。

SLEセンター センター長 藤尾 圭志

# 患者さんにとって安心・安全な療養環境を目指して —地域医療連携センター看護師の取り組み—

文／看護部・地域医療連携センター 看護師長 高梨 陽子



地域医療連携センターのスタッフ(後列左端が高梨看護師長)

## 2040年を展望し、誰もがより長く元気に活躍できる社会の実現を目指す(厚生労働省)

日本では、少子・高齢化が進み、2040年には65歳以上の人口が35.3%、75歳以上の人口が20.2%となり、高齢者数のピークを迎え世界でも未知の領域に突入します。この間、「治す医療」から「治し、支える医療」へ、また、「病院完結型」から「地域完結型」の医療への転換が図られています。超高齢社会に耐え得る医療提供体制を構築すべく、医療機関の役割分担・連携などの実現に向けての仕組みが厚生労働省から提言されています。

このような社会の中で当院は、最新の医療技術や知見を取り入れながらも、患者さんと向き合い、個々の病状やニーズに合わせた医療を提供することを目指しています。

## その人(家族)らしく安心して入院・退院できるよう全人的な支援を目指しています

当センターは、入院患者さんの退院後の生活を見据え、お住まいの地域の医療機関や福祉サービスへの橋渡しを推進すべく、1997年に「医療社会福祉部」として誕生しました。開設された当時は、医師2名、看護師1名、ソーシャルワーカー1名、事務員1名と小さな部門でした。その後、院内外からの要請に応え「地域医療連携部」と改組し業務内容を拡大しながら、2019年に「地域医療連携センター」へと改編され、現在は、センター長医師1名、看護師21名、ソーシャルワーカー4名、事務員5名で運営しています。

当センターの看護師とソーシャルワーカーは、主に患者さんご家族の療養に関するサポートを担っています。その主な業務は「入院支援」と「退院支援」で、日々多くの入院患者さんや外来患者さんとそのご家族を支援しています。

2022年度	入院支援件数 7956件
	退院支援件数 1845件(外来患者含む)

### ●入院支援

～患者さんが安全に入院生活を送るための準備ができるように～

中央診療棟の2階にある「25番入院支援」では、入院が決まった外来患者さんに対し、看護師が入院前に患者さんご家族と面談し入院生活について説明したり、患者さんの情報をお聴きします。これらの情報は、医師、病棟看護師、薬剤師、管理栄養士などの様々な職種に引き継ぎ、入院された時から「患者さん一人ひとりに合わせた医療やケアの提供」ができるよう取り組んでいます。お聴きする情報は、お身体の動作や障害の程度、1日の生活の流れ、食物や薬剤アレルギー、お薬の服用状況など多岐にわたります。

### お願い

入院支援(25番)では、事前にカルテの情報を確認して患者さんの面談時間を短縮するため、「予約制」を推進しています。担当の医師や外来スタッフから25番を案内されましたら、まずは「予約」を取っていただきますようご協力をお願いいたします。

対象診療科: 28診療科  
(対象外の診療科については外来でご確認ください)

受付時間: 平日9時～16時30分  
ご持参いただくもの: お薬手帳、介護保険証、事前問診用紙  
(面談時間短縮のため事前記入にご協力ください)

### 【入院のご案内動画】

1. 入院案内～基本編～(約14分)
2. 必要な書類編(約9分)
3. 入院中のご注意編(約4分)



事前に皆さんの現状を知ることで、入院された日から患者さん一人ひとりが安全に安心して入院生活を過ごせるように準備しています。また、手術や治療によって休薬を必要とする薬剤やサプリメントを服用していないかを確認し担当医に報告しています。休薬ができていないまま入院手術や検査が延期になってしまうことがないように注意しています。

さらに、患者さんやご家族が予定している治療や検査に対し疑問を持っていないかお話を伺い、状況によっては担当医に説明を依頼するなど不安の軽減に努めています。



入院支援(25番)での説明の様子

### ●退院支援・療養相談外来

～患者さんが安全に安心して療養できるように～

次に、「退院支援・療養相談外来」では、担当医や担当看護師から相談・依頼を受けて、病室や外来で直接お会いし、患者さんやご家族から困りごとを伺っています。相談内容の多くは、病状や治療によってご自宅での生活が困難



療養相談の様子

になってしまったことで、例えば、「チューブを入れたまま退院することになった」、「自身で注射をする治療が始まった」、「認知症が進行しご家族による介護だけでは生活が成り立たなくなった」等があります。このような困りごとに対応するため、院内だけでなく院外(転院先、訪問診療、訪問看護、調剤薬局、居宅介護支援事業所、地域包括支援センター、市区役所など)の様々な職種(医師、看護師、薬剤師、栄養士、ケアマネジャー)の方々と連携しご協力いただいています。特に、患者さんやご家族の思いを大切に、住み慣れた場所で安心して暮らし続けられるよう対話と調整を重ねています。

当センターの「退院支援」は、東大病院の最後の砦であることを自覚し「東大病院にかかって良かった」と思っただけのように、個別性の高いきめ細やかな対応をスタッフ一同心がけています。

療養に関するお困りごとがありましたら、いつでも身近にいるメディカルスタッフを通じて私たちにご相談ください。



退院前の患者さんに説明の様子

入院支援で説明・配布する案内の一例



## 就任のご挨拶



循環器内科 教授  
武田 憲彦

2023年11月1日付けにて循環器内科教授に着任しました武田憲彦です。

当科は心筋梗塞や狭心症、心臓弁膜症、不整脈などの診療を担当しています。特に心臓外科、高度心不全治療センターと連携し、心臓の働きが悪くなることで引き起こされる心不全という病態に対する治療に精力的に取り組んでいます。並びに小児科、血管外科など多くの診療科と連携し、先天性心疾患の診療を行うと共に、マルファン症候群センター、不整脈センターとしての診療を行っています。それぞれの分野における専門家が診療を担当しており、患者さん一人一人に最適な医療を提供できるよう診療科全員で取り組んでいます。また、地域の診療

所、病院とも密接に連携し、スムーズな診療連携を心掛けています。

当科では医学を更に発展させるために基礎研究から臨床研究まで最先端の研究を行っています。その中で国内外を含めた他の教室との連携、海外留学の支援を通じて世界で活躍する人材を育成し、国際的に評価の高い研究を推進すべく努力を続けています。これらを通じて最新の治療方法の創出及び次世代の循環器診療をリードする医療人を育成することを目指しています。

これからも目の前の患者さんに全力を注ぎつつ、循環器診療を更に向上させるべく全力を尽くして参ります。引き続き循環器内科をどうぞ宜しくお願い申し上げます。

## 就任のご挨拶



耳鼻咽喉科・頭頸部外科 教授  
近藤 健二

2023年11月に耳鼻咽喉科・頭頸部外科の教授に就任しました近藤健二と申します。当科は耳、鼻、口腔、咽頭(のど)、喉頭(声を出すところ)や頸部の疾患を取り扱っている診療科です。多くの診療科では同じ体の部位を担当する内科と外科が分かれています。耳鼻咽喉科・頭頸部外科はその両方を担当していますので、感音難聴、めまい、アレルギーといった薬物治療が中心の疾患から、慢性中耳炎、慢性副鼻腔炎など手術療法を主に薬物療法を併用する疾患、音声障害、嚥下障害、顔面神経麻痺などリハビリテーションと薬物・手術療法を組み合わせる疾患、そして頭頸部の悪性腫瘍のように手術、放射線療法、化学療法を組み合わせ

治療する疾患まで幅広く取り扱っています。

当科では耳鼻咽喉科・頭頸部外科のどの診療分野においても国内で最高水準の診療が提供できるよう専門医のチームが組織されています。標準的な診断・治療に加えて内視鏡下耳科手術、人工内耳治療、経鼻頭蓋底手術、頭頸部癌のロボット手術や分子標的治療、光免疫療法など先端的な医療技術、そして明日の医療を作るための臨床研究にも積極的に取り組んでいます。

すべての患者さんに「受診してよかった」と思ってもらえるよう努力してまいります。どうぞよろしくお願いいたします。

## 就任のご挨拶



呼吸器内科 教授  
鹿毛 秀宣

2023年11月に呼吸器内科教授に就任した鹿毛秀宣と申します。呼吸器内科は、気管支、肺、胸膜、縦隔におきる病気を診断して治療する科です。気管支喘息、肺炎、肺がん、間質性肺炎、COPD、肺結核など、よく知られている病気を診ることが多く、私たちは、一般のクリニックや病院では診断や治療が難しい患者さんの診療に力を入れています。例えば、肺がんに対しては分子標的療法と免疫療法とあわせてがん遺伝子検査も開発されていて、個別化医療が進んでいます。間質性肺炎は原因の推定、型分類、現状の評価、経過の確認が重要で、これらを総合的に判断して治療方針を決定します。重症喘息に対しては、アレルギーを悪化させる分子を抑える生

物学的製剤が複数開発されて、多くの患者さんで生活の質が改善しています。

患者さんは咳、痰、息切れ、胸痛などの胸の症状をきっかけに病院を受診する場合と、胸部レントゲンや胸部CTなどの画像検査で異常を指摘されて受診する場合があります。呼吸器の病気は治すことが難しい場合も多く、どのように病気と共に生きていくのか、患者さんやご家族と相談しながら方針を決めることを大切にしています。東大病院は、臨床医学の発展と医療人の育成に努め、個々の患者に最適な医療を提供することを理念として掲げています。当科でも、この理念に基づき、日々の診療を進めて参りますので、どうぞよろしくお願いいたします。

## 能登に向けてDMAT(災害派遣医療チーム)出動

2024年1月18日～1月20日

東京都の要請を受け、東大病院DMATは着任前日の1月17日早朝5時、物資を積んだ車両で東大病院を出発しました。派遣先は石川県七尾市内の保健所。中枢となる大きな病院の機能が回復しつつある一方、他の医療機関は機能を取り戻すための準備段階でした。当院DMATは、必要な支援や物資などの情報を収集し、需要に合わせて調整する部門で活動しました。本部内での意思決定には地域の医療機関や医療施設の状況を考慮する事が大切でした。このため、本部の舵取りは、地元の医療機関を熟知し、市民が信頼を寄せる能登総合病院の医師たちが担っていました。自身も被災者でありながら、現場を離れられない医療従事者たち。彼らの負担をどう軽減するかも課題のひとつです。東大病院ではDMATに続き、JMAT(日本医師会災害医療チーム)も順次派遣しています。全国の病院から派遣される医療チームとも協力しながら被災地の医療機能回復に努めてまいります。



左から、中野裕幸医師(救急・集中治療科)、湯澤祐子医師(災害医療マネジメント部)、野田佳奈看護師(看護部)、鈴木理恵臨床検査技師(感染対策センター)、新井喜洋看護師(看護部)



現地の状況を院内で報告

# アトピー性皮膚炎の新しい治療法

文／皮膚科アトピーセンター センター長／准教授 柴田 彩

アトピー性皮膚炎は、慢性的な痒みと皮膚の炎症をもたらす病気であり、乳幼児期から中高年期に至るまで多くの患者さんが罹患します。痒みによる睡眠障害や日常生活の制限など、生活の質に大きく影響を及ぼすことがあります。症状の経過や併存症を踏まえた上での正確な診断が、適切な治療の第一歩となります。

近年、アトピー性皮膚炎の治療法に大きな進展がありました。2018年以降、塗り薬、内服薬、注射薬といった形で様々な新薬が登場しています。

## ■ 新しい塗り薬

アトピー性皮膚炎の治療の基本は保湿と外用（塗り薬）です。これまでステロイド軟膏やタクロリムス軟膏（プロピック®軟膏）が主に治療に用いられてきましたが、約20年ぶりに、2020年にデルゴシチニブ軟膏（コレクテム®軟膏）、2022年にジファラミスト軟膏（モイゼルト®軟膏）が新たな外用薬として登場しました。どちらもステロイドの成分を含まない薬であり、皮膚の炎症や痒みを和らげる効果があります。

## ■ シャンプータイプの治療法

2021年には、頭皮に特化した治療としてクロベタゾールプロピオン酸エステルシャンプー（コムクロ®シャンプー）が導入されました。塗り薬を使用しにくい頭皮に対する新しいアプローチの治療法です。ステロイド成分を含む薬剤ですが、15分という短時間の塗布時間により、ステロイド外用による副作用を抑えることができます。

## ■ 新しい注射薬の治療法

体内の免疫システムの異常を是正する画期的な治療法として、注射薬が登場しています。2018年にはデュピルマブ（デュピクセント®）がアトピー性皮膚炎、そして2022年にはネモリズマブ（ミチーガ®）がアトピー性皮膚炎に伴うそう痒に対する治療薬として承認され、今後もさらに新規薬剤が増える見込みです。従来の方

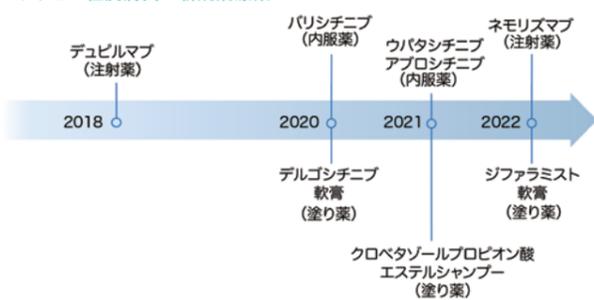
法では効果がみられなかった難治性のアトピー性皮膚炎の患者さんに対し、症状の緩和と生活の質の向上をもたらすことが期待されます。これらの薬剤は小児を含む幅広い年齢層の患者さんに使えるようになっています。

## ■ 新しい内服薬の治療法

2020年以降、注射薬と同等の効果が期待できる新しい内服薬が3剤（バリシチニブ（オルミエント®）、ウパタシチニブ（リンヴォック®）、アプロシチニブ（サイバインコ®））、登場しました。薬剤により年齢に応じた使用制限がありますが、小児を含む患者さんに対応しています。

このように、アトピー性皮膚炎における新規の治療薬は、治療の選択肢を大きく広げています。当院では、2023年より皮膚科アトピーセンターを設置し、専門的な知識と経験を持つ医師が、従来の治療で効果不十分だった難治性のアトピー性皮膚炎の患者さんを主に診察しています。患者さん一人ひとりの個別の症状やニーズに応じた包括的かつ先進的な治療アプローチを提供しています。

アトピー性皮膚炎の新規治療薬



## 受診をご希望の方へ

診察日：水曜日 午後  
受診方法：紹介状をご用意の上、当院予約センターから皮膚科の「初診外来」をご予約ください

【東大病院予約センター】  
電話：03-5800-8630  
受付時間：10時～17時（土・日・祝日、年末年始を除く）

# 健康と医学の博物館が再開しました

南研究棟1階にある健康と医学の博物館はコロナ禍で長らく休館していましたが、昨年7月より再開しました。現在は、東大病院の歴史を紹介した常設展、5つの医学・医療のテーマに即した内容を紹介する企画展をご覧いただくことができます。

新たな試みとして、常設展の一部に音声ガイドを追加し、解説をお聞きいただけるようにしました。また、東京大学文書館の展示も更新し、新たな展示をご覧いただけます。

皆様のご来館をお待ちしています。

※来場にあたり、健康と医学の博物館公式Webサイトで「来館時の注意事項」を必ずご確認ください。

ご利用案内	開館時間 10:00～17:00(最終入場 16:30) 休館日 毎週水曜日 ※水曜を含め祝日は開館 年未年始(12月29日～1月3日) 入場料 無料
お問い合わせ	「健康と医学の博物館」事務局 電話 03-5841-0813(開館時間内) Eメール mhm@m.u-tokyo.ac.jp

公式Webサイト  
<https://mhm.m.u-tokyo.ac.jp/>



# やよい軒オープン 2023年12月5日



入院棟A(1階)に「やよい軒」がオープンしました。定食、丼・麺、デザート、飲物などを提供するほか、期間限定メニューやテイクアウトメニューもあります。入口の発券機でテーブル番号を取得し、卓上のタブレット端末から注文します。

店舗 やよい軒(東大病院店)  
場所 入院棟A、1階(入退院センター隣)  
営業時間 月～土 10:30～17:00 ラストオーダー 16:30  
定休日 日曜・祝日  
電話 03-3830-6788

## 4. 世界の薬草の歴史(2)

### 4-1. 中国医学の歴史

わが国の薬草の歴史は中国医学の影響を受けて発展した<sup>1)</sup>。

#### 1) 扁鵲(へんじゃく) — 秦越人(中国医学の祖)

中国古代戦国時代の名医。前漢時代に司馬遷(B.C.145-A.D.86)によって紀元前91年頃に完成した黄帝から前漢の武帝までの130巻からなる史記に「扁鵲倉公列伝」として記述されている。扁鵲は国を旅し、医療活動を行い、弱者の立場に立った癒しの神として中国医学のルーツと見なされている。

#### 2) 外科・麻酔のバイオニア、華佗(145-208)

医学の歴史で初めて全身麻酔下に手術を行ったことで中国では外科のルーツと呼ばれる。麻酔に使われた薬は「麻沸散」で、これをのませて麻酔状態にして開腹術を行ったことが『三国志』の「華佗伝」に記述されている。

#### 3) 医聖 — 張仲景(150-219)

後漢時代から3世紀に活躍し、『傷寒雑病論』を著し、医聖すなわち「医聖」と呼ばれる。迷信や俗説から疾患の治療法(理漢方薬)を確立し、理論的な医学体系からなる古典医書として評価される。この本は2部からなり、第1部は「傷寒(発熱を伴う急性熱性疾患)」、第2部の「金匱要略」には内科・外科・婦人科疾患の診断法と処方記載されている。この処方例の多くは現在の漢方でも使われている。

#### 4) 薬王 — 孫思邈(581-682)

唐の時代前に『千金方30巻』、『千金翼方30巻』の治療指針他『福祿論』、『撰生真録』



図1. 李時珍(1518-1593)

### 4-3. 韓国医学の歴史

わが国の薬草の歴史は、中国医学に加え、韓国医学(韓方)の影響も受けて発展した。特に高麗人参は現在に至るまで韓国内外で治療に使われている。

#### 1) 中国とインドの影響

韓国から中国へ数千年にわたり高麗人参やウコンが輸出された。一方、中国からは漢方薬を輸入する深い交流があった。仏教を通じてインドの医学の影響も受け独自の韓国医学が発展した。日本の古い医学書には朝鮮半島の百済や新羅などの国で処方された内容が記載されている。

#### 2) 許浚(ホ・ジュン)と東医宝鑑

韓国医学を集大成したのが許浚(ホ・ジュン、1539-1615)(図2)で『東医宝鑑』全25巻を著した(図3)<sup>3)</sup>。その内容は、「序」2巻と分野別に①内景篇(内科4巻)、②外形篇(眼・耳・手足・皮膚など4巻)、③雑病篇(汗、吐、寒(上・下)、婦人、小児など11巻)、④湯液篇(3巻)、⑤鍼灸篇(1巻)となっている。“韓方薬”として薬草(実や根)、石薬(鉱物)、生薬(鹿の角や蛇の皮)が使われている<sup>4)</sup>。ソウルの許浚博物館の近くに薬草園がある。

『東医宝鑑』は徳川幕府第8代将軍徳川吉宗の命で、享保9(1724)年に初めて翻訳出版された。徳川吉宗は前号で説明したように小石川植物園に「御薬園」を整備した。『東医宝鑑』は平成21(2009)年にユネスコの世界記録遺産に登録された。

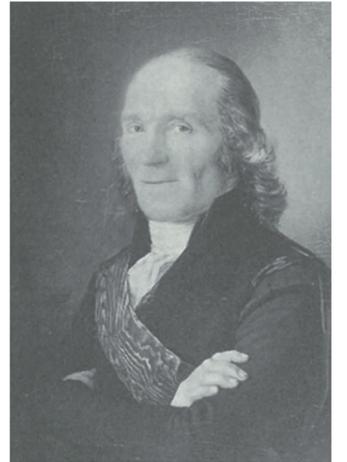


図4. ツェンペリー(1743-1828)

## 5. 日本の植物学の黎明期と近代植物学

### 5-1. 出島のツェンペリーによる欧州の植物学の伝来

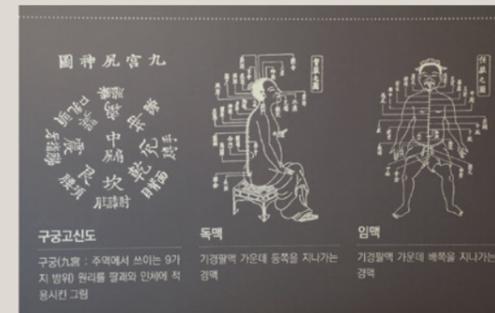


図3. 『東医宝鑑』の内容の一部。人体の解説と韓方医学の考え方



図5. 小石川植物園にあった東京帝国大学(現東京大学)理学部植物学教室の牧野富太郎。昭和9年(1934年: 牧野72歳、当時植物学教室講師)9)。

## 医学歴史ミュージアムの紹介 52

### 東京大学大学院理学系研究科附属植物園 小石川植物園 ~薬園保存園~ (後編)

東京都文京区白山3-7-1

文と写真 加我 君孝 協力 Santarelli.R.

の著作があり、後の漢方医学の発展に大きな影響を与えた。正倉院薬物はこの時代の影響を受けたのであろう。

#### 5) 薬聖 — 李時珍(1518-1593)(図1)

中国の明の時代、自ら各地に足を運び、薬草を採集、栽培、試飲などをして知識を正確にする努力をした。図譜を掲載した『本草綱目』の初版本は李時珍が他界した3年後の1596年に刊行された。本草学の改革者で「薬聖」と呼ばれる。『本草綱目』は中国が世界に誇る漢方の書で、英独仏に翻訳された。わが国には江戸時代の1607年、林羅山により紹介されわが国の漢方医学に大きな影響を与えた。



図2. 許浚(1539-1615)

### 4-2. 漢方医学の生薬<sup>2)</sup>

漢方医学は、5~6世紀頃中国渡来の医学が、江戸時代に独自の発展を遂げた日本の伝統医学で、新しくオランダから導入された西洋医学を「蘭方」と呼んだのに対し、それまでの医学を「漢方」と称した。日本、中国、韓国の伝統医学は、薬物の呼称、治療原理、薬の品目数、製剤化の特徴など相違は著しく、それぞれの独自性が確立されている。

漢方医学で使用される薬物が漢方薬で、自然界の植物、動物、鉱物など複数の生薬を組み合わせて作られ、1つの処方に多くの有効成分を含む。西洋薬が特定の症状をピンポイントで改善するのに対し、漢方薬は個人の体質や病態に合わせて処方され、人が本来もっている自然治癒力を高めると考えられている。

スウェーデンの医師で植物学者のリンネの弟子ツェンペリー(図4)がオランダ商館付医官として安永4(1775)年に長崎の出島に来日し、日本の植物の調査研究に取り組んだ。リンネの植物の分類法を紹介した。翌年江戸参府のため江戸の長崎屋に宿泊した。平賀源内の友人で『物類品騰』の校訂者の1人、中川淳庵とここで問答をした。滞在3年で帰国した<sup>5)</sup>。ツェンペリーは『日本植物誌』(1784)をリンネの二名法で分類・編集したがすぐには刊行されなかった。

### 5-2. シーボルトと江戸の本草学

江戸の本草学者の伊藤圭介は、幼少期から本草学を学び、文政10(1827)年、本草会を開き、小野蘭山の遺稿を紹介した。シーボルトに師事し、ツェンペリーの『日本植物誌』により『泰西本草名疏(たいせいほんぞうめいそ)』(1829)を作成し、日本で初めてリンネの植物分類法を採用し、雌しべ、花粉などの用語を訳出し紹介した。本草学は江戸時代を代表する学問で、今日の医学、薬学、植物学を広く含めた性格を持ち、特に薬草についての研究が重んじられた<sup>6)</sup>。江戸時代の本草学者により、植物栽培と研究が盛んになり、多くの植物に関する、花や樹の図譜が残されている。

### 5-3. 小石川植物園の牧野富太郎と近代植物学

江戸時代の後期、シーボルトなどによりヨーロッパの植物学が導入され、江戸時代の本草学は系統的・科学的な植物学へと発展した。近世から近代へ。その架け橋となったのが幕末生まれの植物学者・牧野富太郎(1862-1957)である(図5)<sup>7,8)</sup>。江戸の本草学書を愛読し、独学



図6.ヤマザクラ 「大日本植物志」第1巻第1集 (1900年刊行) 第1図版より作成<sup>9)</sup>

で自身の道を拓いてきた牧野もまた、膨大な量の植物画を残している。

明治26(1893)年に、牧野は東京帝国大学理科大学の植物学教室の助手として採用された。植物学教室は平屋の建物で小石川植物園にあった。牧野は分類学研究室を独占状態で使用した。植物学教室が昭和9(1934)年に移転したため、植物園時代の38年が終了した。講師としての退官は77歳の時であった<sup>7)</sup>。

牧野の研究の大きな特徴は、徹底した資料の渉猟と精微な観察による植物画で、自分自身で描き、色彩をつけ植物図鑑として残された。全国各地で採集した植物標本は40万枚を超え、収集した蔵書は古今東西4万5000冊に及んでいる。牧野の植物画にもその徹底ぶりや深い観察眼がよく表れている。彼の植物画のなかでもヤマザクラとチャルメルソウ(共に高知県立牧野植物園所蔵)は特に傑作であるが、ヤマザクラの花の雌しべ・雄しべ、チャルメルソウの葉の1本、1本が見事に描出されているとともに、植物の器官の細部がひとつの絵の中に見事に描き込まれている(図6)<sup>2,9)</sup>。

牧野の研究方法にみられる渉猟と徹底は、彼の本草学研究においても見事に発揮されている。牧野の蔵書の中心は本草書であり、国内・中国で刊行されたものを幅広く収集しており、「綿密に見れば見るほど新事実」という言葉に植物学研究への彼の情熱がよく表れている<sup>8)</sup>。

## 6. 小石川植物園の代表的な「名所」と「記念碑」の紹介

### 1) 分類標本園(図7)



図7.分類標本園



図8.メンデルのブドウ



図9.ニュートンのリンゴ



図10.精子発見のイチョウ



図11.精子発見のソテツ



図12.旧小石川養生所の井戸



図13.サツマイモ試作の記念碑

植物の多様性を理解しやすいように東南アジアの高等植物約500種を分類体系に従って配列して育てられている。

### 2) メンデルのブドウ(図8)

遺伝学の基礎を築いたメンデル(1822-1884)が実験に用いた由緒あるブドウの分株。1914年にメンデルの修道院の実験園より送られ小石川植物園で育てられた。現在のメンデル記念館では消滅しているため貴重なブドウである。

### 3) ニュートンのリンゴ(図9)

物理学者ニュートン(1643-1727)の生家のリンゴの木を接ぎ木によって各国に分譲されて育てられている。小石川植物園には昭和56(1981)年に植え出され育てられている。秋には青いリンゴがなっている。

### 4) 精子発見のイチョウ(図10)

イチョウの精子を発見した東京帝国大学植物学教室の平瀬作五郎が研究に用いた。樹齢約300年。

### 5) 精子発見のソテツ(図11)

ソテツの精子を発見した東京帝国大学植物学教室の池野成一郎が研究に用いた。鹿児島市に現存する株の分株。

### 6) 旧小石川養生所の井戸(図12)

享保7(1722)年に設立された「小石川養生所」で使われた井戸。山本周五郎原作の小説『赤ひげ診療譚』、黒澤明監督の映画『赤ひげ』の舞台となった小石川養生所はここにあった。現在の東大医学部は創立の年をお玉ヶ池種痘所から数えており本年で創立165年とみ

なしている。東大医学部創立は安政5(1858)年で、養生所はそれより136年古いことになる。もし小石川養生所の創立の年を東大医学部のルーツとみなした場合、本年で創立301年となる。それでもヨーロッパのイタリア、ドイツ、スウェーデン、フランスなどの多くの医学部に比べると歴史的には新しい。

### 7) サツマイモ試作記念碑(図13)

青木昆陽は江戸付近でもサツマイモの栽培ができるならば利益が大きく飢饉の食糧作物としても役立つと考え、享保20(1735)年に幕府に進言して許可を得て、この地で栽培を試みた。この試作は成功し、全国的に栽培されるきっかけとなった。大正10(1921)年にこの業績を称える記念碑が建てられた。サツマイモの形と色の大きな記念碑である。

### 8) 関東大震災記念碑(図14)

101年前の大正12(1923)年9月1日、関東大震災によって東京市内は大きな被害を受け、焼け出された市民3万人以上が一時的に植物園に避難した。その一部は園内の震災救護所でさらに長期にわたる避難生活を送った。大正14(1925)年1月に最後の居住者が退去し、有志によって記念碑が建てられた。この記念碑は小さな丸い岩のような形をしており目立たない、隣に並ぶ「大震災記念碑」の表示がなければ見過ごしやすい。

### 9) ツェンペリー来日記念のクロマツ(図15)

ツェンペリー(1743-1828)は、既に述べたようにスウェーデン人の医師で植物学者のリンネ(1707-1778)の弟子。日本の植物を世界に初めて紹介した。昭和51(1976)年、スウェーデン大使館と日本植物学会の主催でツェンペリー来日200年記念行事が催され、クロマツの記念



図14.関東大震災記念碑

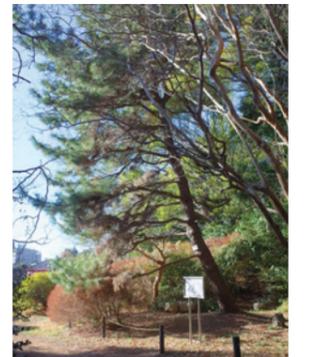


図15.ツェンペリー来日記念のクロマツ



図17.小石川植物園の日本庭園での日本学士院の歓迎会の記念写真。前列右端から5人目がアインシュタイン。



図16.柴田記念館



図18.旧東京医学校本館

植樹がされた。この大きなクロマツは針葉樹で冬も青々と葉が茂っている。

### 10) 柴田記念館(図16)

かつて小石川植物園の園長であった柴田桂太博士の名を冠した記念館。植物に関する本や絵葉書などの売店と現代植物学の紹介コーナーがある。令和6(2024)年1月には植物をCTスキャンで構造を調べる研究や3DCTで3次元に再構築した写真の展示コーナーがあった。

### 11) 日本庭園と旧東京医学校本館

大正11(1922)年、アインシュタインが来日し、東京大学で講演があった。その時に小石川植物園の日本庭園で日本学士院主催の歓迎会があった(図17)。現在は池の北側に旧東京医学校本館が博物館として保存されている。アインシュタインが来日した時はこの建物はまだ本郷の医学部敷地内にあった(図18)。

### 12) 温室

熱帯と亜熱帯植物が栽培されている。自由に見学できるようになっている。昨年(2023年)にはショクダイオオコンニャクの大きな花が咲き、話題を集めた(図19)。



図19.ショクダイオオコンニャクの花 (写真提供:木下泰氏)

#### <参考文献>

- 1) 加納喜光:中国医学の誕生。東大出版会、1987。
- 2) 加我君孝:北京の2つの博物館。pp10-13、東大病院だより、No.85、2015.10。
- 3) 佐野由佳、高橋京子、金原宏行、水上元著:LIXIL BOOKLET 薬草の博物誌 森野旧薬園と江戸の植物図譜。LIXIL出版、東京、2015。
- 4) 許俊博物館(Heo Jun Museum)パンフレット
- 5) ビョ・マンソク(著)、市川剛(訳):KBS(韓国放送)東医宝鑑 上・下、産学社エンタプライズ、2013。
- 6) C.P. ツェンペリー:江戸参府随行記、東洋文庫、1994。
- 7) 大場秀章:江戸の植物学。東大出版会、1997。
- 8) 大場秀章:牧野富太郎と小石川植物園。pp1-4、東京大学植物園ニュースレター Typus, Vol.3, 2023。
- 9) 宮澤哲夫:牧野富太郎と植物図鑑。埼玉鼻会報46号、pp47-53、2022。
- 10) 小石川植物園ポストカードより



## “筍の中華炒め”

春風の心地よい季節となりました。今回は春の訪れを感じる筍(たけのこ)を使用したお料理を紹介します。この時期にしか味わえない歯応えのある生の筍を使って、ぜひ旬の味覚をお楽しみください。



### ワンポイントアドバイス

#### 具材を変えてアレンジ!

筍は、同じく春に旬を迎えるヤングコーンや新じゃがに替えても美味しくいただけます。

#### ヤングコーンにアレンジ

ヤングコーン15本(150g)を下茹でし、大きい場合は食べやすいよう1/2に切る。

#### 新じゃがにアレンジ

新じゃがいも1個(150g)は芽をとっておく。幅1cm厚み1cmの短冊切りにして耐熱皿に移し、ふんわりラップをして電子レンジ(600W)で2分加熱する。

#### 【材料】(3人分)

- 筍 ..... 160g(小1個)
- 人参 ..... 60g(1/3本)
- ピーマン ..... 70g(5個)
- 豚ひき肉 ..... 180g
- ニンニク ..... 3g(1片)
- 生姜 ..... 3g(1片)
- 油 ..... 8g(小さじ2)

#### 調味料 A

- 減塩醤油 ..... 18g(大さじ1)
- オイスターソース ..... 18g(大さじ1)
- 砂糖 ..... 3g(小さじ1)

#### 水溶き片栗粉

- 片栗粉 ..... 6g(小さじ2)
- 水 ..... 60ml

#### 【栄養量】\*上記のレシピ1人前を摂取した場合

エネルギー200kcal たんぱく質13.8g 脂質13.6g 炭水化物9.7g 食塩相当量1.3g

#### 【作り方】

- ①生の筍はアク抜きをしておく。鍋に筍を入れ、筍が浸るくらいの水を入れる。そこに生米大さじ2-3(分量外)を入れて火にかける。煮立ったら弱火にして30分煮る。
- ②筍、ピーマンは長さ4cm幅1cmに切る。人参は皮を剥いて長さ4cmの細切りにする。
- ③フライパンに油3gを入れ、人参、ピーマンを炒めて火が通ったら取り出す。
- ④フライパンに油5g、ニンニクと生姜のみじん切りを入れて弱火にかけて香りを出す。
- ⑤④に豚ひき肉を入れて中火にし、火が通るまで炒める。
- ⑥⑤に筍を入れて豚ひき肉と合わせたら調味料 A を混ぜ合わせて入れ、全体になじませる。
- ⑦⑥に③の野菜を入れて具材を合わせる。
- ⑧最後に水溶き片栗粉を入れて、とろみをつける。

#### 食材の成分(可食部・1人前あたり)

🍵 筍(50g)	
エネルギー(kcal)	16
たんぱく質(g)	1.8
脂質(g)	2.8
炭水化物(g)	0.1
食物繊維(g)	1.7
ミネラル	
カリウム(mg)	240
カルシウム(mg)	9
マグネシウム(mg)	6
リン(mg)	30
鉄(mg)	0.2
ビタミン	
A(μg)	1
E(mg)	0.5
K(μg)	1
B1(mg)	0.02
B2(mg)	0.05
C(mg)	4
葉酸(μg)	32

筍には食物繊維、特に不溶性食物繊維が豊富に含まれるため、腸内環境を改善し便秘の改善や腸の病気の予防に役立ちます。また高血圧の一因であるナトリウムの排泄を助けてくれるカリウムを豊富に含むため、高血圧予防にも有効です。この季節にさまざまなお料理に入れて楽しんでみてください。



## 東大病院へのご寄附のお礼



東大病院基金へのご寄附は、

- ①医療機器の購入、②スタッフの育成、
- ③サービスの向上・院内環境の整備、
- ④臨床研究の推進によるイノベーション創出、のために役立たせていただきます。

★ 東大病院基金寄附者ご芳名 ご承諾いただいた方に限り、ここにご芳名を掲載させていただきます。

※2023年8月1日～2023年11月30日時点(順不同)

金澤良信様 ティーアティーラボ株式会社様 黒澤宏子様 文野千年男様 池谷孝郎様 前田藍理様  
 小野寺彬元様 山本功様 竹内信様 福井正晃様 佐々木実様 蕪城俊克様  
 上ノ山順子様 湯浅よし子様 加川真由美様 上長根恵美子様 直井小百合様 小河原宏様  
 宮本君枝様 斉之平伸一様 大宮広子様 濱田純一様 谷口ひとみ様 五十嵐令子様  
 西村和昭様 石郷岡政広様 富永紗香恵様 田邊萌様 高嶋美恵子様 山崎洋一郎様  
 山林貴裕様 岡村茂暁様 今井勝也様 金子晋様 古谷早苗様 齋藤純一様  
 加賀美博之様 坂上真知子様

### ★ お申込み状況

総件数：301件 総額：229,681,300円

### ★ 東大病院基金 お申込み方法

- ・WEBサイトからクレジットカード等でいまずすぐご寄附いただけます。  
お申込みページ(<https://utf.u-tokyo.ac.jp/project/pjt155>)
- ・外来診療棟、入院棟スタッフステーションにある  
パンフレット同封の払込取扱票により郵便局、銀行でもご送金いただけます。

スマートフォン  
携帯電話の方はこちら



### ご寄附についてのお問い合わせ

東大病院 研究推進課 Email:kikin@adm.h.u-tokyo.ac.jp TEL:03-5800-9753(直通) 受付時間：平日 午前9:00～午後5:00

## 病院長の つぶやき

東京大学のシンボルといえば銀杏で、東大マークにも銀杏の葉が2枚重なった図が使われています。秋に見事に色づく構内の銀杏並木をご覧になったことがある方も多いと思います。一方病院前のバス通り沿いには桜並木もあり、毎年春になると見事な花を咲かせて、皆さんの目を楽しませています。桜は昔から日本を代表する花として愛されてきました。万葉集にも多くの和歌が桜を謳っていますが、桜が春の象徴になったのは平安時代の古今和歌集からだそうです。ただしこの時代にはソメイヨシノは存在せず、桜(ハナ)といえば野生種であるヤマザクラをさしていたので、現在とは少しお花見の景色も異なっていたと思われます。現在日本の桜の代表となっているソメイヨシノは、元をたどると1本の桜に由来する「クローン」なのだそうです。桜をみながらソメイヨシノのルーツの木に思いをはせるのも、東大の歩き方の一つかもしれません。



## 呼吸器外科

—先端的な医療から一般的な病気の診療まで—

当院の公式YouTubeチャンネルで、動画『呼吸器外科のご紹介』を公開しています。

呼吸器外科では、肺を中心とした胸の病気に対する外科的な診断、治療を行います。「東大病院」と聞くと敷居が高そうに思われるかもしれませんが、実は意外と「普通の」診療科です。肺移植などの先端的な医療を行う一方で、肺がんや気胸などの一般的な病気に対して、基本を大切に丁寧な診療を心がけています。肺移植は高度な技術とチームワークを要する医療ですが、その経験は肺がんなどの一般的な診療にも生かされており、中でも気管支・血管形成は当院呼吸器外科が得意とする手術のひとつです。また肺移植によって培われたネットワークや他部署との連携の良さも特徴のひとつです。できるだけ幅広い患者さんを受け入れられるよう、英語、中国語での診療にも対応しています。

◎動画本編もぜひご覧ください。

<https://youtu.be/ZBTfATF1E4>



東大病院 公式  
YouTubeチャンネル

<https://www.youtube.com/UTokyoHospital>

このほかにも当院の活動などについて動画を公開しています。



東大病院  
ホームページ



予約センターの  
ご案内

1/31  
水

### 火災訓練を実施

当院では地震や火事などに備えて定期的に防災訓練を行っています。今回は研究棟での火災を想定し、初期対応、避難経路、消火設備などを確認しました。  
(災害医療マネジメント部、総務課ほか)



2/29  
木

### 第32回メディア懇談会を開催

「GenMineTOP がんゲノムプロファイリングシステム(ゲノム診療部)」「小児がんのゲノム医療(小児科)」をテーマにメディア関係者向けの懇談会を開催しました。  
(パブリック・リレーションセンター)



▶ 11月27日(月)～12月25日(月)

## クリスマスイルミネーション



入院棟A(1階)グリーンテラスは屋外と屋内の両方からイルミネーションを楽しむことができる、患者さんにも職員にも人気のスポットです。  
(主催:一般財団法人好仁会 協賛:株式会社アインファーマシーズ、株式会社竹内調剤薬局、レストランかどやてらす、ヘアサロンリ・リーフ、ロイヤルコントラクトサービス株式会社、株式会社ローソン)

### 【お詫びと訂正】

東大病院だよりNo.109裏表紙「第9回東京大学医学部附属病院緊急物資支援連合定例会を開催」に一部誤りがございました。お詫びいたしますとともに、下記のとおり訂正いたします。

訂正箇所:本文1～2行目

(誤)一般社団法人好仁会 → (正)一般財団法人好仁会

発行:令和6年4月12日 発行人:病院長 田中栄 発行所:東京大学医学部附属病院  
編集顧問:加我君孝 編集担当:東大病院PRC(パブリック・リレーションセンター)  
連絡先:〒113-8655東京都文京区本郷7-3-1 TEL.03-3815-5411  
URL: <https://www.h.u-tokyo.ac.jp/> 印刷:(株)広済堂ネクスト  
※東大病院だよりは、当院ホームページでもご覧いただけます。

題字:海野清山